

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2000-076542

(43)Date of publication of application : 14.03.2000

(51)Int.Cl. G07F 17/00  
G06F 3/16  
G06F 17/60  
G06F 17/30

(21)Application number : 10-327077 (71)Applicant : DIGICUBE CO LTD

(22)Date of filing : 17.11.1998 (72)Inventor : SUZUKI TAKASHI

(30)Priority

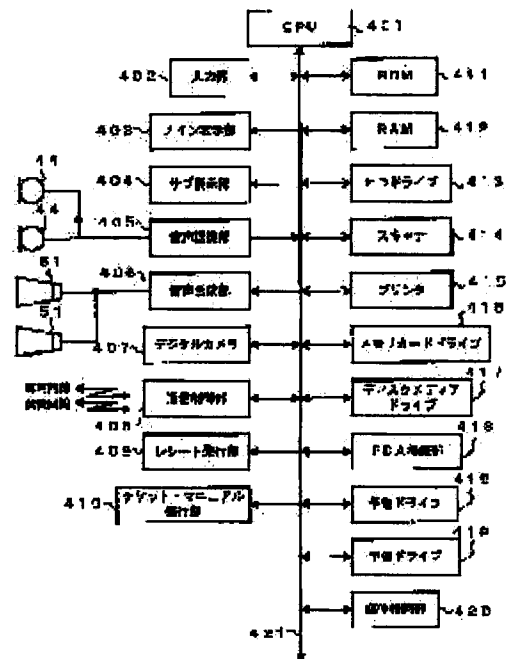
Priority number : 10170262 Priority date : 17.06.1998 Priority country : JP

## (54) MUSIC INFORMATION SALES PROCESSOR, MUSIC INFORMATION SALES PROCESSING SYSTEM, MUSIC INFORMATION SALES PROCESSING METHOD AND MACHINE READABLE RECORDING MEDIUM

(57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To provide a music information sales processor, etc., capable of being installed at a store such as a convenience store, also providing a piece of music in accordance with the desire of a consumer and improving the convenience of the consumer on a large scale without increasing the burden of a store side.

**SOLUTION:** A CPU 401 makes music data indicated and selected by recognizing an input operation in a touch panel or voice inputted from microphones 44, 44 recognized by a voice recognizing part 405, extracts the indicated and selected music data from an HD drive 413 by analyzing the recognized results based on a voice recognition dictionary stored in the HD drive 413 and sells the music data by writing the extracted music data on a storage medium stored in a memory card drive 416 or a disk media drive 417.



(19) 日本国特許庁 (J P)

## (12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号  
特開2000-76542  
(P2000-76542A)

(43) 公開日 平成12年3月14日 (2000. 3. 14)

(51) Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	テーマコード* (参考)
G 0 7 F 17/00		G 0 7 F 17/00	B
G 0 6 F 3/16	3 4 0	G 0 6 F 3/16	3 4 0 G
17/60		15/21	Z
17/30		15/40	3 7 0 E
		15/403	3 1 0 Z
審査請求 有 請求項の数21 O L (全 37 頁)			

(21) 出願番号 特願平10-327077

(22) 出願日 平成10年11月17日 (1998. 11. 17)

(31) 優先権主張番号 特願平10-170262

(32) 優先日 平成10年6月17日 (1998. 6. 17)

(33) 優先権主張国 日本 (J P)

(71) 出願人 397018475

株式会社デジキューブ

東京都渋谷区広尾1丁目13番7号

(72) 発明者 鈴木 尚

東京都渋谷区恵比寿1丁目20番18号 株式  
会社デジキューブ内

(74) 代理人 100090033

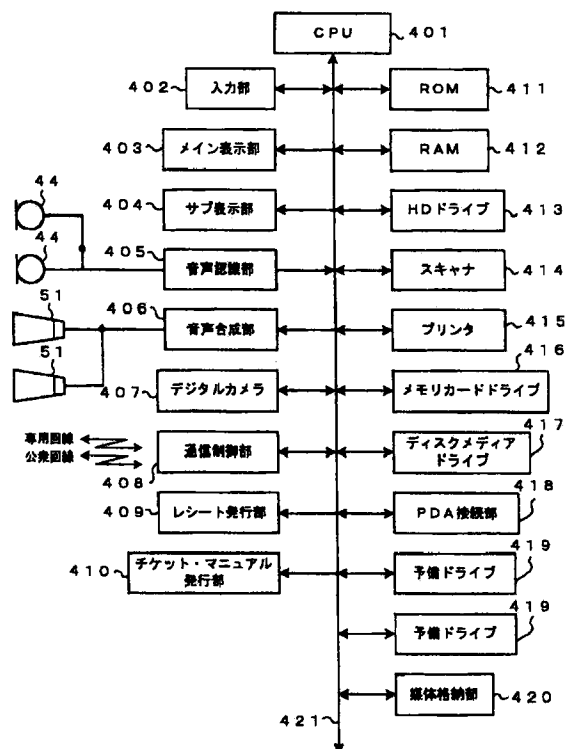
弁理士 荒船 博司 (外1名)

(54) 【発明の名称】 音楽情報販売処理装置、音楽情報販売処理システム、音楽情報販売処理方法、および機械読み取り可能な記録媒体

## (57) 【要約】

【課題】 本発明の課題は、コンビニエンスストアなどの店舗に設置することが可能で、且つ、消費者の希望にあわせて楽曲を提供することが可能であり、店舗側の負担を増大させることなく、消費者の利便性を大きく高めることが可能な音楽情報販売処理装置等を提供することである。

【解決手段】 CPU 401は、タッチパネル43における入力操作を認識することにより指示選択された音楽データ、または、マイク44、44から入力された音声を音声認識部405によって認識させ、その認識結果をHDドライブ413内に格納された音声認識辞書に基づいて解析することによって指示選択された音楽データをHDドライブ413内から抽出し、メモ리카ードドライブ416またはディスクメディアドライブ417に格納された記憶媒体に、抽出した音楽データを書き込ませることによって、音楽データを販売する。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】各種音楽情報と、各種音楽情報を識別するための識別情報と、各種音楽情報に応じて課金を行うための課金情報とをそれぞれ対応づけて格納する音楽情報格納手段と、

この音楽情報格納手段に格納された識別情報の中から所望の識別情報を指示選択する指示選択手段と、

この指示選択手段により指示選択された識別情報を適宜切り替えて表示する表示手段と、

前記音楽情報格納手段に格納された識別情報に対応づけられ、入力される音声に対応した音声辞書を格納する音声辞書格納手段と、

利用者の音声を入力する音声入力手段と、

この音声入力手段によって入力された音声内容に含まれる識別情報を、前記音声辞書格納手段に格納された音声辞書に基づいて識別する音声識別手段と、

この音声識別手段によって識別された識別情報に対応する音楽情報および課金情報、または、前記指示選択手段により指示選択された識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記音楽情報格納手段から抽出する抽出手段と、

この抽出手段により抽出された音楽情報を、所定の情報記録媒体に書き込む音楽情報書込手段と、

前記抽出手段により抽出された課金情報を出力する課金情報出力手段と、

を備えることを特徴とする音楽情報販売処理装置。

【請求項2】各種音楽情報と、各種音楽情報を識別するための識別情報と、各種音楽情報に応じて課金を行うための課金情報とをそれぞれ対応づけて格納する音楽情報格納手段と、

この音楽情報格納手段に格納された識別情報の中から所望の識別情報を指示選択する指示選択手段と、

この指示選択手段により指示選択された識別情報を適宜切り替えて表示する表示手段と、

所定の範囲を撮像して撮像画像を出力する撮像手段と、

前記指示選択手段によって指示選択された識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記音楽情報格納手段から抽出する抽出手段と、

前記撮像手段から出力された撮像画像を解析することにより、前記所定の範囲に利用者が現れたことを検知すると、前記表示手段における識別情報の表示を開始させるとともに、前記抽出手段による抽出結果を前記表示手段に表示出力する抽出結果表示出力手段と、

前記抽出手段により抽出された音楽情報を、所定の情報記録媒体に書き込む音楽情報書込手段と、

前記抽出手段により抽出された課金情報を出力する課金情報出力手段と、

を備えることを特徴とする音楽情報販売処理装置。

【請求項3】前記音楽情報格納手段に格納された各種音楽情報に対応づけて印刷情報を格納する印刷情報格納手

段と、

この印刷情報格納手段から、前記抽出手段により抽出された音楽情報に対応する印刷情報を抽出する印刷情報抽出手段と、

この印刷情報抽出手段により抽出された印刷情報に基づいて印刷物を発行する印刷物発行手段と、をさらに備えること、

を特徴とする請求項1あるいは2に記載の音楽情報販売処理装置。

10 【請求項4】利用者によりセットされた原稿の画像を読み取る画像読取手段をさらに備え、

前記抽出手段は、前記画像読取手段により読み取られた原稿の画像に前記識別情報が含まれる場合には、当該識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記音楽情報格納手段から抽出すること、

を特徴とする請求項1から3のいずれかに記載の音楽情報販売処理装置。

20 【請求項5】利用者によりセットされた所定の情報記録媒体に記録されている情報を読み込む情報読込手段をさらに備え、

前記抽出手段は、前記情報読込手段により読み込まれた情報に前記識別情報が含まれる場合には、当該識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記音楽情報格納手段から抽出すること、

を特徴とする請求項1から4のいずれかに記載の音楽情報販売処理装置。

【請求項6】記録媒体とデータ通信機能とを内蔵する情報端末装置との間でデータを送受信するデータ通信手段をさらに備え、

30 前記抽出手段は、前記データ通信手段に対して前記情報端末装置がセットされ、前記情報端末装置から識別情報を含む情報が送信された場合には、当該識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記音楽情報格納手段から抽出し、

前記データ通信手段は、前記抽出手段により抽出された音楽情報を前記情報端末装置に対して送信すること、

を特徴とする請求項1から5のいずれかに記載の音楽情報販売処理装置。

40 【請求項7】販売管理装置と、音楽情報販売処理装置とが所定の通信回線を介して相互に接続された音楽情報販売処理システムであって、

前記販売管理装置は、

各種音楽情報と、各種音楽情報を識別するための識別情報と、各種音楽情報に応じて課金を行うための課金情報と、を対応づけて格納する情報格納手段と、

指定された情報を前記情報格納手段から抽出して前記所定の通信回線を介して前記音楽情報販売処理装置に送信する送信手段と、を備え、

前記音楽情報販売処理装置は、

50 前記販売管理装置の前記送信手段によって送信された情

報を前記所定の通信回線を介して受信する受信手段と、この受信手段により受信された情報である前記音楽情報と、前記識別情報と、前記課金情報とを対応づけて格納する音楽情報格納手段と、

指示選択された識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記音楽情報格納手段から抽出する抽出手段と、この抽出手段により抽出された音楽情報を、所定の情報記録媒体に書き込む音楽情報書込手段と、前記抽出手段により抽出された課金情報を出力する課金情報出力手段と、

を備えたことを特徴とする音楽情報販売処理システム。

【請求項8】請求項1から6のいずれかに記載の音楽情報販売処理装置と、販売管理装置と、を通信回線を介して接続してなる音楽情報販売処理システムにおいて、前記販売管理装置は、

各種音楽情報と、各種音楽情報を識別するための識別情報と、各種音楽情報に応じて課金を行うための課金情報と、を入力するための情報入力手段と、

前記情報入力手段により入力された、音楽情報と、識別情報と、課金情報と、をそれぞれ対応づけて格納する情報格納手段と、

前記情報格納手段に格納された情報の中から特定の情報を指定するための指定手段と、

この指定手段により指定された情報を前記情報格納手段から抽出する情報抽出手段と、

この情報抽出手段により抽出された情報を前記通信回線を介して前記音楽情報販売処理装置に送信する送信手段と、を備え、

前記音楽情報販売処理装置は、

前記販売管理装置が有する前記送信手段によって送信された情報を受信する受信手段と、

この受信手段により受信された情報を前記音楽情報格納手段に格納する受信情報処理手段と、をさらに備えること、

を特徴とする音楽情報販売処理システム。

【請求項9】前記音楽情報販売処理装置は、

前記抽出手段によって抽出すべき音楽情報および課金情報が前記音楽情報格納手段に格納されていない場合に、当該音楽情報および課金情報の送信を要求する送信要求信号を前記通信回線を介して前記販売管理装置に送信する要求送信手段をさらに備え、

前記販売管理装置は、

前記音楽情報販売処理装置が有する前記要求送信手段によって送信された送信要求信号を受信する要求受信手段をさらに備え、要求受信手段により受信された送信要求信号によって送信要求された音楽情報および課金情報を、前記情報抽出手段により前記情報格納手段から抽出して、前記送信手段により前記通信回線を介して前記音楽情報販売処理装置に送信すること、

を特徴とする請求項8記載の音楽情報販売処理システム。

ム。

【請求項10】各種音楽情報と、各種音楽情報を識別するための識別情報と、各種音楽情報に応じて課金を行うための課金情報とをそれぞれ対応づけて格納する工程と、

この格納された識別情報の中から所望の識別情報を指示選択させる工程と、

この指示選択された識別情報を適宜切り替えて表示する工程と、

10 前記格納された識別情報に対応づけられ、入力される音声に対応した音声辞書を格納する工程と、

利用者の音声を入力させる工程と、

この入力された音声内容に含まれる識別情報を、前記格納された音声辞書に基づいて識別する工程と、

この識別された識別情報に対応する音楽情報および課金情報、または、前記指示選択された識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記格納された各種音楽情報及び識別情報の中から抽出する工程と、

この抽出された音楽情報を、所定の情報記録媒体に書き込む工程と、

20 前記抽出された課金情報を出力する工程と、

を含むことを特徴とする音楽情報販売処理方法。

【請求項11】各種音楽情報と、各種音楽情報を識別するための識別情報と、各種音楽情報に応じて課金を行うための課金情報とをそれぞれ対応づけて格納する工程と、

この格納された識別情報の中から所望の識別情報を指示選択させる工程と、

この指示選択された識別情報を適宜切り替えて表示する工程と、

30 所定の範囲を撮像して撮像画像を出力する工程と、

前記指示選択された識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記格納された各種音楽情報および識別情報の中から抽出する工程と、

前記出力された撮像画像を解析することにより、前記所定の範囲に利用者が現れたことを検知すると、前記識別情報の表示を開始させるとともに、前記抽出結果を表示出力する工程と、

40 前記抽出された音楽情報を、所定の情報記録媒体に書き込む工程と、

前記抽出された課金情報を出力する工程と、

を含むことを特徴とする音楽情報販売処理方法。

【請求項12】販売管理装置と、音楽情報販売処理装置とが所定の通信手段を介して相互に接続された音楽情報販売処理システムにおける音楽情報の販売処理手順を設定する音楽情報販売処理方法であって、

前記販売管理装置において、各種音楽情報と、各種音楽情報を識別するための識別情報と、各種音楽情報に応じて課金を行うための課金情報と、を対応づけて格納する工程と、

前記販売管理装置において、指定された情報を前記情報格納手段から抽出して前記所定の通信回線を介して前記音楽情報販売処理装置に送信する工程と、  
前記音楽情報販売処理装置において、前記販売管理装置によって送信された情報を前記所定の通信回線を介して受信する工程と、  
前記音楽情報販売処理装置において、この受信された情報である前記音楽情報と、前記識別情報と、前記課金情報とを対応づけて格納する工程と、  
前記音楽情報販売処理装置において、指示選択された識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記格納された各種音楽情報および識別情報の中から抽出する工程と、  
前記音楽情報販売処理装置において、この抽出された音楽情報を、所定の情報記録媒体に書き込む工程と、  
前記音楽情報販売処理装置において、前記抽出された課金情報を出力する工程と、  
を含むことを特徴とする音楽情報販売処理方法。

【請求項13】音楽情報を販売処理する処理プログラムを記憶した機械読み取り可能な記録媒体であって、  
各種音楽情報と、各種音楽情報を識別するための識別情報と、各種音楽情報に応じて課金を行うための課金情報とをそれぞれ対応づけて格納するプログラムコードと、この格納された識別情報の中から所望の識別情報を指示選択させるプログラムコードと、  
この指示選択された識別情報を適宜切り替えて表示するプログラムコードと、  
前記格納された識別情報に対応づけられ、入力される音声に対応した音声辞書を格納するプログラムコードと、利用者の音声を入力させるプログラムコードと、  
この入力された音声内容に含まれる識別情報を、前記格納された音声辞書に基づいて識別するプログラムコードと、  
この識別された識別情報に対応する音楽情報および課金情報、または、前記指示選択された識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記格納された各種音楽情報及び識別情報の中から抽出するプログラムコードと、  
この抽出された音楽情報を、所定の情報記録媒体に書き込むプログラムコードと、  
前記抽出された課金情報を出力するプログラムコードと、  
を含む処理プログラムを記憶したことを特徴とする機械読み取り可能な記録媒体。

【請求項14】音楽情報を販売処理する処理プログラムを記憶した機械読み取り可能な記録媒体であって、  
各種音楽情報と、各種音楽情報を識別するための識別情報と、各種音楽情報に応じて課金を行うための課金情報とをそれぞれ対応づけて格納するプログラムコードと、この格納された識別情報の中から所望の識別情報を指示選択させるプログラムコードと、

この指示選択された識別情報を適宜切り替えて表示するプログラムコードと、  
所定の範囲を撮像して撮像画像を出力するプログラムコードと、  
前記指示選択された識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記格納された各種音楽情報および識別情報の中から抽出するプログラムコードと、  
前記出力された撮像画像を解析することにより、前記所定の範囲に利用者が現れたことを検知すると、前記識別情報の表示を開始させるとともに、前記抽出結果を表示出力するプログラムコードと、  
前記抽出された音楽情報を、所定の情報記録媒体に書き込むプログラムコードと、  
前記抽出された課金情報を出力するプログラムコードと、  
を含む処理プログラムを記憶したことを特徴とする機械読み取り可能な記録媒体。

【請求項15】販売管理装置と、音楽情報販売処理装置とが所定の通信回線を介して相互に接続された音楽情報販売処理システムにおいて音楽情報を販売処理するための処理プログラムを記憶した機械読み取り可能な記録媒体であって、  
前記販売管理装置において、各種音楽情報と、各種音楽情報を識別するための識別情報と、各種音楽情報に応じて課金を行うための課金情報と、を対応づけて格納するプログラムコードと、  
前記販売管理装置において、指定された情報を前記情報格納手段から抽出して前記所定の通信回線を介して前記音楽情報販売処理装置に送信するプログラムコードと、  
前記音楽情報販売処理装置において、前記販売管理装置によって送信された情報を前記所定の通信回線を介して受信するプログラムコードと、  
前記音楽情報販売処理装置において、この受信された情報である前記音楽情報と、前記識別情報と、前記課金情報とを対応づけて格納するプログラムコードと、  
前記音楽情報販売処理装置において、指示選択された識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記格納された各種音楽情報および識別情報の中から抽出するプログラムコードと、  
前記音楽情報販売処理装置において、この抽出された音楽情報を、所定の情報記録媒体に書き込むプログラムコードと、  
前記音楽情報販売処理装置において、前記抽出された課金情報を出力するプログラムコードと、  
を含む処理プログラムを記憶したことを特徴とする機械読み取り可能な記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、コンビニエンスストアに代表される店舗に設置され、音楽情報を販売する

音楽情報販売処理に係る音楽情報販売処理装置、音楽情報販売処理システム、音楽情報販売処理方法、および機械読み取り可能な記録媒体に関するものである。

#### 【0002】

【従来の技術】従来、音楽の流通手段としては、たとえばCD（Compact Disk）が主たる媒体として流通しており、消費者は、CD等の媒体を購入することにより、希望の音楽を楽しむ方法が一般的である。

【0003】消費者がCD等の媒体を購入する店舗としては、専門店や、コンビニエンスストア等があり、多数の在庫が揃えられた大型専門店であれば、希望の音楽を幅広く選択することができる。また、コンビニエンスストアにおいては、24時間営業の店舗等があるために、一般的な専門店が営業しない時間においてもCDを購入することができ、消費者にとっては便利であった。

#### 【0004】

【発明が解決しようとする課題】ところが、コンビニエンスストア等の比較的小型の店舗では、多数の在庫を抱えることは大きな負担となってしまうので、幅広い種類の音楽を揃えることは困難であった。このため、消費者がコンビニエンスストアにおいて購入できる音楽は、多くの販売数が見込まれるものに限定されたり、予約販売に限られるなど、利便性が損なわれることが多かった。また、専門店においても揃えることのできる在庫数は限られており、さらに、発売開始より相当期間が経過したCDなど、生産が中止されてしまった音楽については、販売・購入とも非常に困難であった。

【0005】一方、販売される店舗に関わらず、CD等の媒体によって販売される音楽は、たとえば10曲入りのCDのように、複数の曲が納められたパッケージとして販売されている。このため、消費者の希望にあわせて1曲ずつ販売することはできないので、消費者は所望の曲以外の曲も含まれるパッケージを購入しており、希望の音楽（楽曲）のみを購入することはできないという問題があった。そして、複数のパッケージを購入する場合には、希望の楽曲以外の楽曲は相当数に上り、消費者の経済的およびその他の負担が増していた。

【0006】上記の課題を解決するため、本発明の目的は、コンビニエンスストアなどの店舗に設置することが可能で、且つ、消費者の希望にあわせて楽曲を提供することが可能であり、店舗側の負担を増大させることなく、消費者の利便性を大きく高めることが可能な音楽情報販売処理装置や音楽情報販売処理システム等を提供することにある。

#### 【0007】

【課題を解決するための手段】以上の課題を解決すべく請求項1記載の発明の音楽情報販売処理装置によれば、音楽情報格納手段は、各種音楽情報と、各種音楽情報を識別するための識別情報と、各種音楽情報に応じて課金を行うための課金情報とをそれぞれ対応づけて格納し、

指示選択手段は、この音楽情報格納手段に格納された識別情報の中から所望の識別情報を指示選択し、表示手段は、この指示選択手段により指示選択された識別情報を適宜切り替えて表示し、音声辞書格納手段は、前記音楽情報格納手段に格納された識別情報に対応づけられ、入力される音声に対応した音声辞書を格納し、音声入力手段は、利用者の音声を入力し、音声識別手段は、この音声入力手段によって入力された音声内容に含まれる識別情報を、前記音声辞書格納手段に格納された音声辞書に基づいて識別し、抽出手段は、この音声識別手段によって識別された識別情報に対応する音楽情報および課金情報、または、前記指示選択手段により指示選択された識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記音楽情報格納手段から抽出し、音楽情報書込手段は、この抽出手段により抽出された音楽情報を、所定の情報記録媒体に書き込み、課金情報出力手段は、前記抽出手段により抽出された課金情報を出力する。

【0008】ここで、所定の情報記録媒体とは、容易に持ち運ぶことができ、かつ、各種装置に対して着脱可能な記録媒体であり、例として、MD（Mini Disc）、FD（Floppy Disk）、CD-R（Compact Disc-Recordable）、CD-RW（Compact Disc-Rewritable）、DVD-R（Digital Video Disc-Recordable）、DVD-RAM（Digital Video Disc-Random Access Memory）等のディスク型の記録媒体や、メモリーカード、ICカード等のカード型の記録媒体が挙げられる。

【0009】また、請求項10記載の発明の音楽情報販売処理方法によれば、各種音楽情報と、各種音楽情報を識別するための識別情報と、各種音楽情報に応じて課金を行うための課金情報とをそれぞれ対応づけて格納して、この格納された識別情報の中から所望の識別情報を指示選択させた後、この指示選択された識別情報を適宜切り替えて表示し、前記格納された識別情報に対応づけられ、入力される音声に対応した音声辞書を格納して、利用者の音声を入力させると、この入力された音声内容に含まれる識別情報を、前記格納された音声辞書に基づいて識別し、この識別された識別情報に対応する音楽情報および課金情報、または、前記指示選択された識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記格納された各種音楽情報及び識別情報の中から抽出した上、この抽出された音楽情報を、所定の情報記録媒体に書き込んで、前記抽出された課金情報を出力する。

【0010】また請求項13記載の発明の音楽情報を販売処理する処理プログラムを記憶した機械読み取り可能な記録媒体によれば、この記録媒体に記憶された処理プログラムを実行することにより、各種音楽情報と、各種音楽情報を識別するための識別情報と、各種音楽情報に応じて課金を行うための課金情報とをそれぞれ対応づけて格納して、この格納された識別情報の中から所望の識別情報を指示選択させた後、この指示選択された識別情報

報を適宜切り替えて表示し、前記格納された識別情報に対応づけられ、入力される音声に対応した音声辞書を格納して、利用者の音声を入力させると、この入力された音声内容に含まれる識別情報を、前記格納された音声辞書に基づいて識別し、この識別された識別情報に対応する音楽情報および課金情報、または、前記指示選択された識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記格納された各種音楽情報及び識別情報の中から抽出した後に、この抽出された音楽情報を、所定の情報記録媒体に書き込み、前記抽出された課金情報を出力する。

【0011】したがって、この請求項1、10、13記載の発明によって、所望の音楽（楽曲）を記録媒体に記録して販売することができ、利便性を大きく向上させることができる。また、従来のように音楽情報が記録された記録媒体のパッケージを販売する場合に生じる、商品の流通および保管に関するコストの問題、商品在庫を保管・陳列するためのスペースに関する問題、販売在庫を保持することによって発生する損害およびリスクの問題など、多くの問題を解決することができる。このため、販売数の少ない商品を取り扱う際にも、特に販売店舗の負担が増すことがなく、非常に希少な音楽（楽曲）を含め、多数の音楽（楽曲）を販売することが可能である。これにより、小規模の店舗においても容易に多数の音楽（楽曲）を販売することができ、店舗をはじめとする販売者側の負担を軽減するとともに、利便性をより一層高めることができる。

【0012】また、利用者が所望の楽曲を指示選択するための手段として、音声による指示選択を行うことが可能であり、たとえばタッチパネルの操作を苦手とする利用者も、抵抗感なく当該音楽情報販売処理装置を利用して、容易に所望の音楽（楽曲）を購入することができ、より幅広い消費者にアピールする事が可能であり、また、利用者の利便性を高めることができる。

【0013】請求項2記載の発明の音楽情報販売処理装置によれば、音楽情報格納手段は、各種音楽情報と、各種音楽情報を識別するための識別情報と、各種音楽情報に応じて課金を行うための課金情報とをそれぞれ対応づけて格納し、指示選択手段は、この音楽情報格納手段に格納された識別情報の中から所望の識別情報を指示選択し、表示手段は、この指示選択手段により指示選択された識別情報を適宜切り替えて表示し、撮像手段は、所定の範囲を撮像して撮像画像を出力し、抽出手段は、前記指示選択手段によって指示選択された識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記音楽情報格納手段から抽出し、抽出結果表示出力手段は、前記撮像手段から出力された撮像画像を解析することにより、前記所定の範囲に利用者が現れたことを検知すると、前記表示手段における識別情報の表示を開始させるとともに、前記抽出手段による抽出結果を前記表示手段に表示出力し、音楽情報書込手段は、前記抽出手段により抽出された音楽情

報を、所定の情報記録媒体に書き込み、課金情報出力手段は、前記抽出手段により抽出された課金情報を出力する。

【0014】また、請求項11記載の発明の音楽情報販売処理方法によれば、各種音楽情報と、各種音楽情報を識別するための識別情報と、各種音楽情報に応じて課金を行うための課金情報とをそれぞれ対応づけて格納して、この格納された識別情報の中から所望の識別情報を指示選択させた後、この指示選択された識別情報を適宜切り替えて表示し、所定の範囲を撮像して撮像画像を出力して、前記指示選択された識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記格納された各種音楽情報および識別情報の中から抽出し、前記出力された撮像画像を解析することにより、前記所定の範囲に利用者が現れたことを検知すると、前記識別情報の表示を開始させるとともに、前記抽出結果を表示出力して、前記抽出された音楽情報を、所定の情報記録媒体に書き込んだ後、前記抽出された課金情報を出力する。

【0015】また請求項14記載の発明の音楽情報を販売処理する処理プログラムを記憶した機械読み取り可能な記録媒体によれば、この記録媒体に記憶された処理プログラムを実行することにより、各種音楽情報と、各種音楽情報を識別するための識別情報と、各種音楽情報に応じて課金を行うための課金情報とをそれぞれ対応づけて格納して、この格納された識別情報の中から所望の識別情報を指示選択させた後、この指示選択された識別情報を適宜切り替えて表示し、所定の範囲を撮像して撮像画像を出力して、前記指示選択された識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記格納された各種音楽情報および識別情報の中から抽出し、前記出力された撮像画像を解析することにより、前記所定の範囲に利用者が現れたことを検知すると、前記識別情報の表示を開始させるとともに、前記抽出結果を表示出力して、前記抽出された音楽情報を、所定の情報記録媒体に書き込んだ後、前記抽出された課金情報を出力する。

【0016】したがって、この請求項2、11、14記載の発明によって、利用者が音楽情報販売処理装置の前面等、所定の位置にいることを検知することができるので、利用者が付近にいない場合には、表示手段における識別情報の表示を実行せず、利用者が利用する時だけ表示手段による表示を実行することができる。これによって、音楽情報販売処理装置における稼働を効率よく行うことができるとともに、消費電力の節約を図ることができる。

【0017】また、請求項3記載の発明のように、請求項1あるいは2に記載の音楽情報販売処理装置において、前記音楽情報格納手段に格納された各種音楽情報に対応づけて印刷情報を格納する印刷情報格納手段と、この印刷情報格納手段から、前記抽出手段により抽出された音楽情報に対応する印刷情報を抽出する印刷情報抽出

手段と、この印刷情報抽出手段により抽出された印刷情報に基づいて印刷物を発行する印刷物発行手段と、をさらに備えるように構成してもよい。

【0018】この請求項3記載の発明の音楽情報販売処理装置によれば、音楽情報を購入した利用者（消費者）に対して、購入した音楽情報に対応する印刷物を発行することができる。これによって、利用者は、音楽情報を購入するのみならず、付加価値として発行される付録印刷物を入手することができるので、利用者の要望に応えることが可能であり、かつ、消費者の購買意欲を誘起

することができる。さらに、従来販売されている音楽情報を記録したパッケージに付されているジャケットや歌詞カードを、印刷して発行することにより、利用者に対して、パッケージ販売された商品と同等の商品を提供することができる。

【0019】なお、付録印刷物としては、たとえばCDに付されるジャケットや、歌詞カード、あるいは写真集が挙げられるが、その他、利用者が購入した楽曲を演奏しているアーティスト、あるいは、利用者が購入した楽曲と同じジャンルの演奏者に関するコンサート情報や新曲情報を印刷物として発行する事も可能である。

【0020】また、請求項4記載の発明のように、請求項1から3のいずれかに記載の音楽情報販売処理装置において、利用者によりセットされた原稿の画像を読み取る画像読取手段をさらに備え、前記抽出手段は、前記画像読取手段により読み取られた原稿の画像に前記識別情報が含まれる場合には、当該識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記音楽情報格納手段から抽出するように構成してもよい。

【0021】この請求項4記載の発明の音楽情報販売処理装置によれば、利用者は、音楽情報販売処理装置が備える指示選択手段を用いることなく、紙片に所望の音楽情報に対応する識別情報を手書きで書き込むことにより、購入したい音楽（楽曲）を指示選択することができるので、タッチパネル等の操作が苦手な高齢者等の利用

者も、抵抗感なく容易に所望の音楽を購入することができる。また、所望の音楽の識別情報が記載された紙片や雑誌の切り抜き等を用いれば、指示選択入力の手間を省くとともに、入力ミスを減らすことができ、利用者の利便性をより一層高めることができる。

【0022】また、請求項5記載の発明のように、請求項1から4のいずれかに記載の音楽情報販売処理装置において、利用者によりセットされた所定の情報記録媒体に記録されている情報を読み込む情報読込手段をさらに備え、前記抽出手段は、前記情報読込手段により読み込まれた情報に前記識別情報が含まれる場合には、当該識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記音楽情報格納手段から抽出するように構成してもよい。

【0023】ここで、所定の情報記録媒体としては、上記の所定の情報記録媒体の中で、特に、MD、FD、C

D-RW、DVD-RAM、メモ리카ード、ICカード等、データの消去・書込が複数回実行可能なものが望ましい。即ち、利用者が識別情報を記録媒体に書き込み、この記録媒体に対してさらに音楽情報の書込を行うためには、記録されているデータの消去および複数回のデータ書込が実行可能であることが必要である。また、CD-R、DVD-R等のように、1回のみ書込可能な記録媒体を使用し、利用者が識別情報を記録した記録媒体とは別の記録媒体に対して音楽情報を書込んで販売することも可能であるが、上記のようにデータ消去・再書込が可能な記録媒体を用いることが望ましく、その場合、利用者の利便性をより一層高めることができる。

【0024】この請求項5記載の発明の音楽情報販売処理装置によれば、利用者が、あらかじめMD等の所定の情報記録媒体に、希望する音楽情報に対応する識別情報を記録しておき、この記録媒体を持参して音楽情報販売処理装置にセットすることにより、指示選択する手間を省くことができるので、利用者の利便性をより一層高めることができる。

【0025】また、請求項6記載の発明のように、請求項1から5のいずれかに記載の音楽情報販売処理装置において、記録媒体とデータ通信機能とを内蔵する情報端末装置との間でデータを送受信するデータ通信手段をさらに備え、前記抽出手段は、前記データ通信手段に対して前記情報端末装置がセットされ、前記情報端末装置から識別情報を含む情報が送信された場合には、当該識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記音楽情報格納手段から抽出し、前記データ通信手段は、前記抽出手段により抽出された音楽情報を前記情報端末装置に対して送信するように構成してもよい。

【0026】ここで、情報端末装置としては、個人のスケジュール管理、住所録管理等を行う端末装置や、携帯型のゲーム機等の、表示装置、演算処理装置、記録媒体および各種のデータ通信手段を備えるPDA（Personal Digital Assistant：個人情報端末）と呼ばれるものや、ノート型コンピュータ等がある。

【0027】この情報端末装置が備えるデータ通信手段は、接触型あるいは非接触型のデータ通信を行うことが可能な入出力インターフェイス部を備え、接触型としては、RS232C、各種SCSI-I/F（インターフェース）、IEEE1394、PS/2、各種PCMCIA-I/F、モジュラジャック等の各種通信用I/F、ビデオ・オーディオ用ピン型接続端子、ビデオ・オーディオ用S型接続端子等に対応した各種接続部分が挙げられる。また、非接触型としては、たとえばIrDA（Infrared Data Association）による赤外線通信規格に準じた赤外線通信を行うための赤外線通信部、あるいは、所定の無線電波信号を送受信する無線通信部等が挙げられる。

【0028】この請求項6記載の発明の音楽情報販売処



理装置によれば、利用者は、携帯型情報端末装置における入力操作等により、情報端末装置内の記録媒体に、予め、所望の音楽情報に関する識別情報を格納しておくことによって、音楽情報販売処理装置が有する指示選択手段による指示選択を行う必要がない。これにより、不慣れな指示選択入力手段による入力を行う必要が無く、手間を省くことができ、利便性をより一層高めることができる。また、音楽情報を情報端末装置に対して送信するので、情報端末装置とは別に記録媒体を使用する必要がない。

【0029】請求項7記載の発明の音楽情報販売処理システムによれば、販売管理装置と、音楽情報販売処理装置とが所定の通信回線を介して相互に接続された音楽情報販売処理システムであって、前記販売管理装置は、情報格納手段によって、各種音楽情報と、各種音楽情報を識別するための識別情報と、各種音楽情報に応じて課金を行うための課金情報と、を対応づけて格納し、送信手段によって、指定された情報を前記情報格納手段から抽出して前記所定の通信回線を介して前記音楽情報販売処理装置に送信し、前記音楽情報販売処理装置は、受信手段によって、前記販売管理装置の前記送信手段によって送信された情報を前記所定の通信回線を介して受信し、音楽情報格納手段によって、この受信手段により受信された情報である前記音楽情報と、前記識別情報と、前記課金情報とを対応づけて格納し、抽出手段によって、指示選択された識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記音楽情報格納手段から抽出し、音楽情報書込手段によって、この抽出手段により抽出された音楽情報を、所定の情報記録媒体に書き込み、課金情報出力手段によって、前記抽出手段により抽出された課金情報を出力する。

【0030】また、請求項12記載の発明の音楽情報販売処理方法によれば、販売管理装置と、音楽情報販売処理装置とが所定の通信手段を介して相互に接続された音楽情報販売処理システムにおける音楽情報の販売処理手順を設定する音楽情報販売処理方法であって、前記販売管理装置において、各種音楽情報と、各種音楽情報を識別するための識別情報と、各種音楽情報に応じて課金を行うための課金情報と、を対応づけて格納し、前記販売管理装置において、指定された情報を前記情報格納手段から抽出して前記所定の通信回線を介して前記音楽情報販売処理装置に送信すると、前記音楽情報販売処理装置において、前記販売管理装置によって送信された情報を前記所定の通信回線を介して受信し、前記音楽情報販売処理装置において、この受信された情報である前記音楽情報と、前記識別情報と、前記課金情報とを対応づけて格納して、さらに前記音楽情報販売処理装置において、指示選択された識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記格納された各種音楽情報および識別情報の中から抽出し、前記音楽情報販売処理装置において、この

抽出された音楽情報を、所定の情報記録媒体に書き込んだ後、前記音楽情報販売処理装置において、前記抽出された課金情報を出力する。

【0031】また請求項15記載の発明の記録媒体によれば、販売管理装置と、音楽情報販売処理装置とが所定の通信回線を介して相互に接続された音楽情報販売処理システムにおいて音楽情報を販売処理するための処理プログラムを記憶した機械読み取り可能な記録媒体であって、この記録媒体に記憶された処理プログラムを実行することにより、前記販売管理装置において、各種音楽情報と、各種音楽情報を識別するための識別情報と、各種音楽情報に応じて課金を行うための課金情報と、を対応づけて格納して、前記販売管理装置において、指定された情報を前記情報格納手段から抽出して前記所定の通信回線を介して前記音楽情報販売処理装置に送信すると、前記音楽情報販売処理装置において、前記販売管理装置によって送信された情報を前記所定の通信回線を介して受信し、さらに前記音楽情報販売処理装置において、この受信された情報である前記音楽情報と、前記識別情報と、前記課金情報とを対応づけて格納して、前記音楽情報販売処理装置において、指示選択された識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記格納された各種音楽情報および識別情報の中から抽出すると、前記音楽情報販売処理装置において、この抽出された音楽情報を、所定の情報記録媒体に書き込んだ後、前記音楽情報販売処理装置において、前記抽出された課金情報を出力する。

【0032】したがって、この請求項7、12、15記載の発明によって、音楽情報販売処理装置の音楽情報格納手段に格納される音楽情報、識別情報および課金情報を、販売管理装置から送信されることにより、容易に追加することができる。

【0033】これによって、たとえば、多数の音楽情報販売処理装置を設置した場合にも、音楽情報の追加等を容易に行うことができ、人件費や労力負担の増加を防ぐことができる。また、発売直後の新曲など、利用者が希望する音楽（楽曲）を速やかに販売することができ、利用者の利便性を高めることができる。

【0034】また、請求項8記載の発明のように、請求項1から6のいずれかに記載の音楽情報販売処理装置と、販売管理装置と、を通信回線を介して接続してなる音楽情報販売処理システムにおいて、前記販売管理装置は、各種音楽情報と、各種音楽情報を識別するための識別情報と、各種音楽情報に応じて課金を行うための課金情報と、を入力するための情報入力手段と、前記情報入力手段により入力された、音楽情報と、識別情報と、課金情報と、をそれぞれ対応づけて格納する情報格納手段と、前記情報格納手段に格納された情報の中から特定の情報を指定するための指定手段と、この指定手段により指定された情報を前記情報格納手段から抽出する情報抽

出手段と、この情報抽出手段により抽出された情報を前記通信回線を介して前記音楽情報販売処理装置に送信する送信手段と、を備えるように構成し、前記音楽情報販売処理装置は、前記販売管理装置が有する前記送信手段によって送信された情報を受信する受信手段と、この受信手段により受信された情報を前記音楽情報格納手段に格納する受信情報処理手段と、をさらに備えるように構成してもよい。

【0035】この請求項8記載の発明の音楽情報販売処理システムによれば、音楽情報販売処理装置の音楽情報格納手段内に格納される音楽情報、識別情報および課金情報を、販売管理装置における操作によって、容易に追加することができるため、たとえば、多数の音楽情報販売処理装置を設置した場合にも、音楽情報の追加等の管理を容易に行うことができ、人件費や労力負担の増加を防ぐことができる。また、発売直後の新曲など、利用者が希望する音楽（楽曲）を速やかに販売することができ、利用者の利便性を高めることができる。

【0036】なお、販売管理装置から音楽情報販売処理装置に対して、特定の音楽情報および課金情報を音楽情報格納手段から削除する旨の指示を送信し、音楽情報販売処理装置において、送信された指示に基づいて音楽情報および課金情報の削除を行うものとしても良い。この場合には、利用者からの需要がほとんど無い音楽情報等の情報を適宜削除する事により、音楽情報格納手段の記憶容量を効率よく利用することができる。

【0037】また、請求項9記載の発明のように、請求項8記載の音楽情報販売処理システムにおいて、前記音楽情報販売処理装置は、前記抽出手段によって抽出すべき音楽情報および課金情報が前記音楽情報格納手段に格納されていない場合に、当該音楽情報および課金情報の送信を要求する送信要求信号を前記通信回線を介して前記販売管理装置に送信する要求送信手段をさらに備えるように構成し、前記販売管理装置は、前記音楽情報販売処理装置が有する前記要求送信手段によって送信された送信要求信号を受信する要求受信手段をさらに備え、要求受信手段により受信された送信要求信号によって送信要求された音楽情報および課金情報を、前記情報抽出手段により前記情報格納手段から抽出して、前記送信手段により前記通信回線を介して前記音楽情報販売処理装置に送信するように構成してもよい。

【0038】この請求項9記載の発明の音楽情報販売処理システムによれば、音楽情報販売処理装置において、利用者が所望の音楽（楽曲）に関する音楽情報が音楽情報格納手段に格納されていない場合であっても、販売管理装置に対して送信要求を行うことにより、該当する音楽情報および課金情報を販売管理装置から受信して、音楽情報の販売を行うことができる。これによって、利用者の所望の音楽が、非常に珍しい、あるいは、発売されてから非常に時間が経過している音楽であっても、販売

を行うことが可能であり、利用者の利便性を大きく向上させることが可能であり、また、販売機会を逸することがない。

【0039】さらに、販売管理装置から音楽情報販売処理装置に送信された音楽情報および課金情報は、音楽情報格納手段に格納されるので、同じ楽曲が、利用客によって再度指示選択されても、音楽情報管理装置とデータの送受信を行うことなく当該音楽情報を販売することができる。

【0040】なお、音楽情報販売処理装置は、販売管理装置から送信された情報を音楽情報格納手段に格納するか否かを、当該音楽（楽曲）の販売頻度に応じて決定しても良い。この場合、利用客によって指示選択されることが非常に希な楽曲の音楽情報は格納しないので、音楽情報格納手段を有効に利用することができる。また、予め音楽情報格納手段に格納されていない音楽（楽曲）で、販売頻度が多い音楽（楽曲）の情報は、音楽情報格納手段に格納するので、通信コストを節約することができる。

【0041】

【発明の実施の形態】以下、本発明に係る商品販売情報処理システムの実施の形態例を図1から図18に基づいて説明する。図1～図18は、本発明を適用した商品販売情報処理システムの一実施の形態を示す図である。

【0042】まず、構成を説明する。図1は、本実施の形態における商品販売情報処理システム1の全体構成を示すとともに、本商品販売情報処理システム1における情報のやりとりを概念的に示した図である。この図1に示すように、商品販売情報処理システム1は、販売管理センターB、および店舗Aにより構成される。販売管理センターBと店舗Aとは、専用回線、またはISDN（Integrated Services Digital Network）等の公衆回線を利用して接続されており、各地に点在するコンビニエンスストアに代表される店舗Aには、販売管理センターBから音楽、映像、ゲーム、チケット等のコンテンツ情報が随時送信されて蓄積される。

【0043】また、販売管理センターBは、CS（Communication Satellite：通信衛星）等による衛星通信を介して広告映像等を含む各種コンテンツ情報を配信することも可能であり、各地に点在する店舗Aは、専用のアンテナとチューナによって販売管理センターBから配信される情報を受信し、店内に設置される商品販売情報処理端末装置4の表示画面に表示するなどして来店した客に対してコンテンツ情報を提供する。

【0044】また、店舗Aに設置される商品販売情報処理端末装置4における商品の販売状況を示す販売データが商品販売情報管理装置3に対して送信される他、店舗Aと販売管理センターBとの間では、後述する販売情報、各種コンテンツ情報、および音声認識辞書学習処理に関する音声データ等が送受信される。

【0045】図2は、商品販売情報処理システム1を構成する販売管理センターB、および店舗Aに設置される各装置の接続関係を示すブロック図である。この図2に示すように、商品販売情報処理システム1は、ネットワーク2に対して、販売管理センターBに設置されるネットワークサーバとしての商品販売情報管理装置3、および各店舗Aに設置されるネットワーククライアントとしての複数の商品販売情報処理端末装置4が、相互に接続されることにより構成されている。ネットワーク2は、専用回線によって構成されるもの、ISDN等の公衆回線によって構成されるもの、あるいは無線通信によって構成されるもの等の様々な回線形態を適用することが可能であるが、情報管理の信頼性の観点から、セキュリティの確保されているネットワークであることが好ましい。

【0046】次に、商品販売情報処理システム1を構成する各装置について詳細に説明する。図3は、図2に示す商品販売情報管理装置3の概略内部構成を示すブロック図である。

【0047】この図3において、商品販売情報管理装置3は、CPU31、入力装置32、表示装置33、通信装置34、RAM35、およびHDDドライブ36によって構成され、各部はバス37によって接続されている。

【0048】CPU (Central Processing Unit) 31は、HDDドライブ36に記憶されている当該商品販売情報管理装置3に対応する各種アプリケーションプログラムの中から指定されたアプリケーションプログラム、入力装置32から入力される各種指示あるいはデータをRAM35内のワークエリアに格納し、この入力指示および入力データに応じてRAM35内に格納したアプリケーションプログラムに従って各種処理を実行し、その処理結果をRAM35内のワークエリアに格納するとともに、表示装置33に表示する。そして、ワークエリアに格納した処理結果を入力装置32から入力指示されるHDDドライブ36内の保存先に保存する。

【0049】入力装置32は、カーソルキー、数字入力キーおよび各種機能キー等を備えたキーボードと、ポインティングデバイスであるマウスと、を備え、キーボードで押下されたキーの押下信号をCPU31に出力するとともに、マウスによる操作信号をCPU31に出力する。

【0050】表示装置33は、CRT (Cathode Ray Tube)、液晶表示装置等により構成され、CPU31から入力される表示データに基づいて画面表示を行う。

【0051】通信装置34は、モデム (MODEM: Modulator/DEModulator)、ターミナルアダプタ (TA: Terminal Adapter)、またはルータ等によって構成され、電話回線、ISDN回線、あるいは専用線等の通信回線を介してネットワーク2に接続される複数の商品販売情報処理端末装置4のそれぞれとの通信を行うための

通信制御を行う。また、衛星アンテナ、およびデコーダを備えることによって図1に示したようなCS等との間で衛星通信が可能である。

【0052】RAM (Random Access Memory) 35は、指定されたプログラム、入力指示、入力データおよび処理結果等を格納するワークエリアを有する。

【0053】HDDドライブ36には当該商品販売情報管理装置3に対応する商品販売情報管理プログラム、サーバアプリケーションプログラム、音声認識辞書学習処理プログラム、およびこれらのプログラムで処理されたデータ等を記憶する。

【0054】図4は、図2の商品販売情報処理端末装置4を示す概略斜視図であり、この商品販売情報処理端末装置4は、操作台部41の上面奥方に起立部42を一体に有する本体形状をなして、コンビニエンスストアに代表される店に設置する什器として好適なものである。たとえば、操作台部41の幅と奥行きは90cm×55cm程度、操作台部41の上面の高さは一般的な利用客の腰付近の高さで、起立部42の上面までの高さは150cm程度のものとされている。

【0055】この商品販売情報処理端末装置4は、図2のネットワーク2に接続されるが、このネットワーク2は、マルチメディアネットワーク、音楽著作権ネットワーク等と接続されても良いし、また、店内に設置されるPOSシステム (Point Of Sales System: 販売時点情報管理システム) の端末機と接続されても良い。

【0056】この商品販売情報処理端末装置4は、図示のように、操作台部41の上面に、メニュー画面やコンテンツ情報等の表示情報が表示される表示画面兼用のタッチパネル43が備えられて、その奥方の起立部41の前面に、音声入力部である左右のマイク44、44とその間の記録媒体挿入・排出部45が備えられる一方、操作台部41の前面上部に、横方向一列に並ぶ3個の出力部46、47、48が備えられている。

【0057】さらに、商品販売情報処理端末装置4においては、操作台部41上面のタッチパネル43による入力操作部に加えて、起立部42前面にマイク44、44による音声入力部と記録媒体挿入・排出部45からなる簡易式入力部が備えられている。

【0058】マイク44、44は、固定のものでも、有線または無線による着脱可能なものでも良く、その形状も円形に限らず何でも良いが、左右にマイク44、44を設けたことで、少なくとも一方が利用客の音声入力に利用されるものとなる。

【0059】記録媒体挿入・排出部45は、RAMカードやICカード等のカード型記録媒体を挿入して、内蔵するメモ리카ードドライブ416 (図5参照) にセットし、あるいはセットされたカード型記録媒体を排出するための挿入・排出口である。この記録媒体挿入・排出部45から利用客によりカード型記録媒体が挿入されてメ

メモリカードドライブ416にセットされると、その記録媒体に書込まれた所定のゲームデータや楽曲名データ等の各種コンテンツ情報の読み出しや、利用客により購入要求された各種コンテンツ情報の当該記録媒体への新規書込や書き換えが行われ、これらのコンテンツ情報の読み出しおよび書込が行われた後でカード型記録媒体は排出される。

【0060】また、この記録媒体挿入・排出部45は、PDA(Personal Digital Assistant:個人情報端末)と呼ばれる、各種の携帯型端末機器との間で、接触型あるいは非接触型のデータ通信を行うことが可能な入出力インターフェイス部を備えている。この入出力インターフェイス部には、接触型としては、PDAを接続して当該PDAとの間でデータの送受信を行うための、RS232C、各種SCSI-I/F(インターフェース)、IEEE1394、PS/2、各種PCMCIA-I/F、モジュラジャック等の各種通信用I/F、ビデオ・オーディオ用ピン型接続端子、ビデオ・オーディオ用S型接続端子等に対応した各種接続部分を備えている。また、非接触型としては、たとえばIrDA(Infrared Data Association)による赤外線通信規格に準じた赤外線通信を行うための赤外線通信部、あるいは、所定の無線電波信号を送受信する無線通信部等を備え、これらの接触型および非接触型の入出力インターフェイス部は、PDA接続部418(図5参照)に接続されている。

【0061】さらに、PDA接続部418には、これらの接触型および非接触型の入出力インターフェイスに応じたデータの符号化を行うエンコーダ、および符号化データの復号化を行うデコーダ等も備えている。

【0062】利用客によって、記録媒体挿入・排出部45に備えた入出力インターフェイス部にPDAが接触型で接続され、あるいは、非接触型で通信準備が可能になったことを検知すると、CPU401から入力されるPDAとの間のデータ送受信指示に基づいて、PDAとの間で所定の通信手順によりデータ書込に必要な情報(PDAに内蔵された各種記録媒体のメモリ容量や各種コンテンツのヘッダ情報等)を読み出してCPU401に通知し、利用客によって購入指定された各種コンテンツ情報がCPU401から入力されると、このコンテンツ情報をPDAに対して伝送して、PDAに内蔵された各種記録媒体に各種コンテンツ情報を書き込む。ここで使用されるPDAとしては、スケジュール管理や住所録管理に用いられる電子手帳や、携帯型のゲーム機等が挙げられる。

【0063】出力部46, 47, 48は、たとえば、左から順に、歌詞カード等の商品排出口、MD等の記録媒体挿入・排出部、レシート排出口となっている。商品排出口46からは、内部に備えたプリンタ415(図5参照)、チケット・マニュアル発行部410(図5参照)において印刷された印刷物や、その他の商品が排出され

る。また、記録媒体挿入・排出部47は、たとえば、MD(Mini Disc)、FD(Floppy Disk)、CD-R(Compact Disc-Recordable)、CD-RW(Compact Disc-Rewritable)、DVD-R(Digital Video Disc-Recordable)、DVD-RAM(Digital Video Disc-Random Access Memory)等のディスク型記録媒体を、内蔵するディスクメディアドライブ417(図5参照)にセットし、あるいはセットされたディスク型記録媒体を排出するための挿入・排出口である。この記録媒体挿入・排出口47から利用客によりディスク型記録媒体が挿入されて内蔵するディスクメディアドライブ417にセットされると、利用客により購入要求された各種コンテンツ情報の当該記録媒体への新規書込や書き換えが行われ、これらのコンテンツ情報の書込が行われた後でディスク型記録媒体は排出される。そして、レシート排出口48からは、内蔵するレシート発行部409(図5参照)において、利用客に対する請求金額や、店舗Aのレジにおいて支払いを行うためのバーコード等が印刷されたレシートが排出される。

【0064】なお、記録媒体挿入・排出口45から挿入され、メモリカードドライブ416において書込等の処理が行われた記録媒体や、記録媒体挿入・排出口47から挿入され、ディスクメディアドライブ417において書込等の処理が行われた記録媒体は、そのまま記録媒体挿入・排出口45, 47から排出される構成としても良い。すなわち、記録媒体挿入・排出口45, 47と、メモリカードドライブ416およびディスクメディアドライブ417とを一体として備えることによって、記録媒体を搬送する搬送機構を省略する構成としても良く、また、メモリカードドライブ416およびディスクメディアドライブ417を備える位置についても、上記の構成とは逆の構成としてもよく、特に限定されるものではない。

【0065】また、商品販売情報処理端末装置4は、24時間営業のコンビニエンスストアに設置された場合、POSシステム端末機も24時間稼働しており、このPOSシステム端末機と通信回線を介して接続されるPOS管理センターあるいは、商品販売情報処理端末装置4を直接管理する管理センターも24時間稼働している。このため、商品販売情報処理端末装置4では、タッチパネル43に表示するメニュー画面のメニュー情報、ゲーム、音楽、映像、チケット等の商品販売のために商品販売情報処理端末装置4内に設置される大容量記憶装置(たとえば、ハードディスク装置等)に記憶される各種コンテンツ情報等は、ユーザが操作をしていない空き時間を利用して、商品販売情報管理装置3からリアルタイムに書き換えることが可能である。

【0066】これによって、商品販売情報処理端末装置4では、ユーザのニーズに合った各種コンテンツ情報を常に蓄積することが可能となり、ユーザのニーズに迅速

に対応することが可能となる。さらに、この場合、商品販売情報処理端末装置4では、ユーザのニーズに合った各種コンテンツ情報が常に自己の大容量記憶装置に蓄積されるため、そのコンテンツ情報の販売に際して、ネットワーク2を介して商品販売情報管理装置3からダウンロードするよりも、ユーザは迅速に所望のコンテンツ情報を取得することが可能となる。

【0067】また、たとえば、非常に古い楽曲に関するデータなど、商品販売情報処理端末装置4内のHDDドライブ413内に格納されていない楽曲に関するデータや、チケット販売時に取り扱われるデータなど、商品販売情報管理装置3においてコンテンツ情報がHDDドライブ36に入力されてから迅速に利用客に伝達されるべきコンテンツ情報については、利用客が商品販売情報処理端末装置4において操作を行った際に、ネットワーク2を介して商品販売情報管理装置3から商品販売情報処理端末装置4に対して関連のデータを送信する。これによって、商品販売情報処理端末装置4は、商品販売情報管理装置3からダウンロードしたコンテンツを利用客に対してすぐに提供することができる。

【0068】以上において、記録媒体挿入・排出部45と出力部46、47、48は、図示のような開口形状のままでも良いが、各々の開口部を開閉する蓋体としてスライド式のシャッター45a、46a、47a、48aをそれぞれ設けて、そのシャッター45a、46a、47a、48aの各々を、使用時だけ開いて不使用時には閉じるようにそれぞれ制御するものが望ましい。

【0069】なお、起立部42の前面において、その中央の上下にマイク44、44を設けたり、任意の位置に3個以上のマイク44、44、44、…を設けたり、また、記録媒体挿入・排出部45を複数個として、中央上下や左右など任意にレイアウトしても良い。

【0070】さらに、本実施の形態では、図示したように、他の機能部が備えられている。すなわち、操作台部41の上面には、タッチパネル43の横に、操作台部41に内蔵したスキャナ414やプリンタ415への用紙挿入・排出部50が設けられるとともに、タッチパネル43の手前側左右に、音声応答部としての指向性スピーカ51、51が設けられている。

【0071】なお、用紙挿入・排出部50は、図示例では、挿入口と排出口が並んだものであるが、挿入口と排出口が共通のものでも良い。また、用紙挿入・排出部50においては、プリンタ415およびレシート発行部409において使用される印刷用紙を補充するだけでなく、後述するように、チケット・マニュアル発行部410において使用する高画質プリント用の印画紙や、媒体格納部420に格納される各種記録媒体の補充を行うことができる。

【0072】指向性スピーカ51、51からは、マイク44、44への入力音声に対応する応答音声を利用者に

向けて出力され、これにより、利用者から入力された指示が正確に受け付けられたか否か、および、選択された商品が目的物に相違ないか否かを利用者が確認することができる。

【0073】なお、タッチパネル43は、矢印で示したように、一側部のヒンジ部43aにより回転自在となっており、操作台部41に内蔵するスキャナ414（図5参照）の読み取り面（図示省略）を開閉するカバーを兼ねたものとなっている。このスキャナ414に対しては、スキャナ414に読みとらせたい用紙を用紙挿入・排出部50から挿入して読みとらせることが可能である。

【0074】また、起立部42の前面には、マイク44、44の間で記録媒体挿入・排出部45の上側に位置する案内表示部53と、その上部中央の撮像部54と、その左右の推奨表示部55、55とが設けられている。

【0075】案内表示部53は、販売促進用等のために、特定の商品または各種コンテンツを案内する広告用のもので、商品映像またはコンテンツを紹介する表示画面や、広告等の紙面を入れておけるホルダでも良い。

【0076】撮像部54は、利用客を撮影するためのもので、デジタルスチルカメラやデジタルビデオカメラ等のデジタルカメラ407（図5参照）の撮影レンズ部が露出して形成されるものである。この撮像部54は、利用客を撮影して画像データとして取り込んで、写真として出力したり、ユーザ層分析や防犯用のために記憶する。また、写真撮影として用いる場合、画質、拡大縮小率、白黒カラー等の選択機能があるものが望ましい。

【0077】推奨表示部55、55は、現在ヒット中の特定の商品または情報を紹介するもので、映像紹介する表示画面や、タイトル等の紙面を入れておけるホルダでも良く、左右の推奨表示部55、55で別々のものを推奨しても良い。

【0078】なお、操作台部41の前面には、上部の横一列の出力部46、47、48の下側に予備の出力部56、57、58が備えられている。

【0079】この予備の出力部56、57、58は、他の機能付加に応じて使用時に外観に表れるもので、不要時は図示のように外観に表れないよう外皮によりカバーされている。

【0080】また、操作台部41の側面には、その手前側の上部に物掛け部60が備えられている。この物掛け部60は、図示例では、買い物袋や傘等の手荷物を掛けておけるような多目的フックであるが、他の形状のものでも良い。

【0081】そして、タッチパネル43、マイク44、44、記録媒体挿入・排出部45、出力部46、47、48、用紙挿入・排出部50、指向性スピーカ51、51および撮像部54の近傍には、各々の処理中表示部63、64、64、65、66、67、68、70、7

10

20

30

40

50

1, 71, 74が設けられている。この処理中表示部63, 64, 64, 65, 66, 67, 68, 70, 71, 71, 74は、各々の機能部が処理中であることを表示するためのもので、その処理中に点灯したり点滅するLEDに代表されるランプである。

【0082】図5は、図2に示す商品販売情報処理端末装置4の概略内部構成を示す図である。

【0083】この図5において、商品販売情報処理端末装置4は、CPU401、入力部402、メイン表示部403、サブ表示部404、音声認識部405、音声合成部406、デジタルカメラ407、通信制御部408、レシート発行部409、チケット・マニュアル発行部410、ROM411、RAM412、HDドライブ413、スキャナ414、プリンタ415、メモリカードドライブ416、ディスクメディアドライブ417、PDA接続部418、予備ドライブ419、419および媒体格納部420によって構成されており、各部はバス421によって接続されている。なお、予備ドライブ419、419は、特に1個または2個に限定されず、商品販売情報処理端末装置4に複数の予備ドライブ419、419、…を備える構成とすることも勿論可能である。

【0084】CPU401は、ROM411、あるいはHDドライブ413に記憶されている当該商品販売情報処理端末装置4に対応するプログラムの中から指定されたプログラム、入力部402から入力される各種指示あるいはデータをRAM412内のワークエリアに格納し、この入力指示および入力データに応じてRAM412内に格納したプログラムに従って各種処理を実行し、その処理結果をRAM412内のワークエリアに格納するとともに、メイン表示部403やサブ表示部404に表示する。そして、RAM412内のワークエリアに格納した処理結果をHDドライブ413内の所定の保存先に保存する。

【0085】また、CPU401は、表示に係る処理として、タッチパネル43と一体的に構成されたメイン表示部403に対するメニューや各種コンテンツ情報の表示処理、および、サブ表示部404（案内表示部53）に対する特定の商品または各種コンテンツ情報を案内する広告用の商品映像または各種コンテンツ情報を紹介する映像情報の表示処理等を実行する。また、CPU401は、音声入力に係る処理として、利用客によるマイク44、44からの入力音声を音声認識部405により認識させ、その音声認識結果から入力音声に対応する各種商品名や各種コンテンツ名、指示内容等を、HDドライブ413に格納される音声辞書に基づいて解析する音声認識処理、その音声認識結果から得られる音声内容に対応する応答音声データを、HDドライブ413に格納される音声応答ファイルから読み出して音声合成部406により応答させる音声応答処理を実行する。

【0086】また、CPU401は、各種コンテンツ情報の販売に係るコンテンツ販売処理として、媒体格納部420内に格納された各種記録媒体、記録媒体挿入・排出部45から挿入されるカード型記録媒体、あるいは、記録媒体挿入・排出部47から挿入されるディスク型記録媒体に対して、各種コンテンツ情報を書き込むデータ書込処理を実行する。すなわち、CPU401は、データ書込処理において、利用客によりメイン表示部403に表示されるメニューから選択操作されて購入要求された各種コンテンツ情報、あるいは利用客によりマイク44、44から音声入力されて購入要求された各種コンテンツ情報に対応して、HDドライブ413に格納された当該コンテンツ情報に対応するデータを読み出し、記録媒体挿入・排出部45から挿入されてメモリカードドライブ416にセットされたカード型記録媒体あるいは記録媒体挿入・排出部47から挿入されてディスクメディアドライブ417にセットされたディスク型記録媒体に、読み出したデータを書き込む処理を実行する。

【0087】ここで、上記のカード型記録媒体あるいはディスク型記録媒体等の記録媒体として、媒体格納部420に格納された記録媒体を、利用客の指定に応じてメモリカードドライブ416またはディスクメディアドライブ417に搬送して処理を行うことが可能である。この場合には、利用客に対して提供したコンテンツとともに記録媒体を販売することになる。

【0088】さらに、CPU401は、その他の処理として、デジタルカメラ407（撮像部54）により撮像される映像データから利用客を識別する利用客識別処理、メニュー情報、ゲーム、音楽、映像、チケット等の商品販売のための各種コンテンツ情報等を、商品販売情報管理装置3からダウンロードする際の通信制御部408における通信制御処理、商品販売や各種コンテンツ情報の販売に際してのレシート発行部409におけるレシート発行処理、商品販売や各種コンテンツ販売時の付録印刷物のチケット・マニュアル発行部410による高画質印刷処理、各種コンテンツチケット予約時のチケット・マニュアル発行部410におけるチケット発行処理、用紙挿入・排出部50から挿入されて搬送される写真や原稿の印刷面の画像をスキャナ414により読み取らせる画像読み取り処理、このスキャナ414で読み取られた画像データのチケット・マニュアル発行部410やプリンタ415における印刷処理を実行する。

【0089】入力部402は、表示画面と一体となって備えられたタッチパネル43を有し、タッチパネル43上において利用客が押圧操作を実行すると、押圧操作された部分の座標位置データをCPU401に対して出力する。

【0090】メイン表示部403は、CRT（Cathode Ray Tube）、あるいはカラー液晶表示装置等により構成され、その表示画面部がタッチパネル43と一体的に構

成され、CPU401から入力される表示データ（メニューや各種コンテンツ情報）に基づいて画面表示を行う。

【0091】サブ表示部404（案内表示部53）は、CRT、あるいはカラー液晶表示装置等により構成され、CPU401から入力される表示データ（商品または各種コンテンツを案内する広告用の商品映像または各種コンテンツを紹介する映像情報）に基づいて画面表示を行う。

【0092】音声認識部405は、マイク44、44と接続され、マイク44、44から入力される利用客の音声信号からその内容を認識し、その認識結果をCPU401に出力する。音声合成部406は、指向性スピーカ51、51と接続され、CPU401から指示入力される応答音声信号を音声合成して指向性スピーカ51、51から出力する。

【0093】デジタルカメラ407は、CCD（Charge Coupled Device）等の半導体撮像素子を内蔵し、この撮像素子と所定のレンズ群とから構成される光学系の撮影レンズ部が、図4の起立部42に形成された撮像部54に露出し、この撮像部54の正面の所定範囲に撮像領域を設定し、主に商品販売情報処理端末装置4の前に立つ利用客に焦点を合わせて撮影し、その撮影した画像データをCPU401に出力する。

【0094】通信制御部408は、専用回線あるいは公衆回線である図2のネットワーク2と接続され、CPU401からの通信要求に応じてネットワーク2を介して商品販売情報管理装置3との間で、販売情報、各種コンテンツ情報、および音声認識辞書学習処理に関する音声データ等を送・受信するための通信制御機能を有する。

【0095】レシート発行部409は、商品販売や各種コンテンツ情報の販売に際してCPU401から入力される販売情報、およびレシート発行指示に基づいてレシートを発行し、その発行したレシートを図4の操作台部41に設けられたレシート排出口48から排出する。

【0096】チケット・マニュアル発行部410は、チケット販売に際してCPU401から入力されるチケット情報、およびチケット発行指示に基づいてチケットを発行し、その発行したチケットを図4の操作台部41に設けられた商品排出口46から排出する。また、各種コンテンツ販売時に発行するマニュアルや付録印刷物の印刷指示および印刷情報がCPU401から入力されることにより、印刷を実行する。

【0097】ここで、チケット・マニュアル発行部410は、ドットプリンタ等によって構成される通常のチケット即時発行システムとは異なり、高画質カラー印刷が可能な印刷装置を備えている。この印刷装置は、インクジェット方式等を用いた従来のカラープリンタであっても良いが、スチル写真と同等の高画質を実現することが可能で、かつ、一般的な銀塩写真に用いられる現像液、

定着液等の化学薬品を用いることなく、印刷物を即時に発行することが可能なものが望ましい。

【0098】このような印刷装置の一例として、たとえば、サイカラーメディア（商標名）と呼ばれる感光性用紙を用いた高画質印刷を実行する印刷装置が挙げられる。このサイカラーメディアとは、薄膜状のポリエステル等によってなる支持体に、発色物質と光反応開始剤とを含んだマイクロカプセル状のサイリス（商標名）が多数配置されてなる印画紙である。そして、このサイカラーメディアは、赤・緑・青の3色の光を照射することによって感光し、感光後に圧力を加えることによって発色し、通常のカラープリンタに比べて高画質のカラー印刷物を、通常の銀塩写真のような現像・定着用薬剤を用いることなく、安価に、かつ、即時に得ることができる。なお、この印刷装置は、上記のサイカラーメディア（商標名）に限定されるものではなく、デジタルプリントが可能な印刷装置など、上述の条件を満たすものであれば特に限定されるものではない。

【0099】チケット・マニュアル発行部410は、このような高画質印画紙を用いて印刷を行うことが可能であり、たとえば、アーティストの写真が掲載されたコンサートチケットや、写真が掲載された映画の前売り券、店頭でパッケージ販売されているものと同品質のマニュアルや音楽ジャケットを印刷して発行することができる。その他、このチケット・マニュアル発行部410は、デジタルカメラ407によって撮影された利用客の映像など、高画質の印刷を必要とする場合に、CPU401から入力される印刷指示および印刷情報に従って印刷を実行する。

【0100】ROM（Read Only Memory）411は、CPU401が商品販売情報処理端末装置4内の各部を制御するシステムプログラム等を格納する。RAM412は、指定されたプログラム、入力指示、入力データおよび処理結果等を格納するワークエリアを有する。

【0101】HD（Hard Disk）ドライブ413は、CPU401により商品販売情報管理装置3からダウンロードされるメニュー情報、および各種コンテンツ情報を格納し、メイン表示部403におけるメニュー画面表示の切り換えに際して、CPU401により必要なメニュー情報が読み出されるとともに、各種コンテンツ情報の販売に際して、CPU401により対応するコンテンツ情報が読み出される。また、利用者によって音声で指示された内容を解析するために、音声と、HDドライブ413内に格納されたメニュー情報やコンテンツ情報とに対応した音声辞書を格納する。

【0102】さらに、HDドライブ413は、各種コンテンツ情報の販売に係る管理情報を格納する販売情報管理テーブル413aを格納し、この販売情報管理テーブル413aの構成を図6に示す。

【0103】図6（a）は、販売情報管理テーブル41

10

20

30

40

50



3aを示す図であり、(b)は、音楽データ販売情報管理テーブル413bを示す図である。図6(a)に示す販売情報管理テーブル413aでは、コンテンツ情報毎に設定された「コンテンツコード」と、各種コンテンツ情報の内容を示す「コンテンツ内容」と、販売された日時を示す「販売日時」と、コンテンツ情報を販売した利用客に係る情報(性別や年齢層等)を示す「ユーザ情報」と、販売したコンテンツ情報の販売額を示す「課金情報」と、を対応づけて記憶するように構成されている。

【0104】また、図6(b)に示す音楽データ販売情報管理テーブルには、販売した楽曲の「楽曲コード」と、「曲名」および、当該楽曲に関する著作権を有する権利者の「権利者名」と、販売を行った店舗Aのコード番号や名称を示す「販売店名」と、販売された日時を示す「販売日時」と、販売した楽曲の販売額を示す「課金情報」と、を対応づけて記憶する。

【0105】この音楽データ販売情報管理テーブル413b内に記録されたデータを、商品販売情報処理端末装置4において、所定の時間毎、たとえば毎日午前6時に集計を実行し、集計した結果を、後述するように商品販売情報管理装置3に対して送信する。商品販売情報管理装置3においては、送信されたデータをもとに、音楽に関する著作権を管理し、著作権料を徴収する機関に送信する。そして、著作権を管理する機関からの請求に応じて、商品販売情報処理端末装置4が設置された店舗A、あるいは、商品販売情報管理装置3が設置された販売管理センターB(図1)から著作権料を支払うことにより、著作権を確実に保護することができる。

【0106】スキャナ414は、操作台部41に内蔵され、用紙挿入・排出部50から挿入されて搬送され、或いは、タッチパネル43を開閉して読み取り面に配置された写真や原稿の印刷面の画像を読み取り面で読み取り、その読み取った画像データをCPU401に出力する。プリンタ415は、操作台部41に内蔵され、CPU401から入力される画像データを予め収納された印刷用紙に印刷して用紙挿入・排出部50から排出するとともに、タッチパネル43に表示されるメニュー画面がユーザにより操作されて画像コンテンツの印刷出力が選択された場合、情報コンテンツを記憶する内蔵ハードディスク装置から入力される当該選択された画像コンテンツデータを予め収納された印刷用紙に印刷して用紙挿入・排出部50から排出する。

【0107】また、タッチパネル43におけるメニュー操作が不得手な子供や高齢者に対しては、スキャナを入力ツールとして利用してコンテンツを注文する操作方法が考えられる。

【0108】すなわち、タッチパネル43においてコンテンツの選択操作が行われず、用紙挿入・排出部50から、コンテンツの名称等が記入された注文票に相当する

適当な用紙が挿入されてスキャナ414の読み取り面に搬送された場合、CPU401は、スキャナ414で読み取られる画像データのプリンタ415への出力を無効とし、その注文票用紙に記入されたコンテンツの名称等を示すキャラクタ(文字)を読み取らせ、この読み取られたキャラクタからコンテンツの名称を認識する。そして、この認識したコンテンツの名称に対応して当該コンテンツの販売処理を実行することも可能である。

【0109】このことにより、商品販売情報処理端末装置4では、タッチパネル43におけるメニュー操作が不得手な子供や高齢者に対しても、良好な操作環境を提供することが可能となる。

【0110】メモリカードドライブ416は、利用客によって指定され、媒体格納部420から搬送されたRAMカードやICカード等のカード型記録媒体、および、利用客によって記録媒体挿入・排出部45から挿入された上記記録媒体が、当該メモリカードドライブ416にセットされると、CPU401から入力されるデータ読み出し指示に応じて、そのカード型記録媒体に書込まれた所定のゲームデータや楽曲名データ等の各種コンテンツ情報を読み出してCPU401に出力し、また、利用客により購入要求された各種コンテンツ情報の当該記録媒体への新規書込や書き換えが指示が行われて、CPU401から入力されるデータ書き換え指示やデータ書込指示に応じて、そのカード型記録媒体に、CPU401によりHDドライブ413から読み出されるコンテンツ情報を書き込み、これらのコンテンツ情報の読み出しおよび書込が終了した後で、そのカード型記録媒体を記録媒体挿入・排出部45から排出させる。

【0111】ディスクメディアドライブ417は、利用客により記録媒体挿入・排出部47からMD、FD、CD-R、CD-RW、DVD-R、DVD-RAM等のディスク型記録媒体が挿入されて当該ディスクメディアドライブ417にセットされると、利用客により購入要求された各種コンテンツ情報の当該記録媒体への新規書込や書き換え指示が行われて、CPU401から入力されるデータ書き換え指示やデータ書込指示に応じて、そのディスク型記録媒体に対して、CPU401によりHDドライブ413から読み出されるコンテンツ情報による書き換えや書込を行い、これらのコンテンツ情報の書き換えおよび書込が終了した後で、そのディスク型記録媒体を記録媒体挿入・排出部47から排出させる。

【0112】また、ディスクメディアドライブ417において書込が実行される各種ディスク型記録媒体は、上記メモリカードドライブ416と同様に、媒体格納部420内に格納された記録媒体の中から利用客によって指定された記録媒体が、ディスクメディアドライブ417内に搬送されたものであっても良い。

【0113】PDA接続部418は、記録媒体挿入・排出部45に備えた入出力インターフェース部を介してP



D Aとの間でデータの送受信を実行するための各種機器、IRDA (InfraRed Data Association : 赤外線通信規格) によって定められた規格に準じた赤外線通信を行うための発光部、受光部、エンコーダおよびデコーダ等を備えている。利用客によって、記録媒体挿入・排出部45に備えた入出力インターフェイス部にPDAが接続され、あるいは、赤外線通信が可能な状態にされたことを検知すると、CPU401から入力されるデータ送信指示に基づいて、利用客によって購入指定された各種コンテンツ情報を、接続されたPDAに対して伝送する。

【0114】予備ドライブ419、419は、その他のカード型記録媒体を利用可能とするその他のメモリカードドライブや、その他のディスク型記録媒体を利用可能とするその他のディスクメディアドライブ等を増設するために設けられており、図4の予備の出力部56、57、58部分に搭載される。また、予備ドライブ419、419には、その他のPDAに対応する入出力インターフェイス部として、新たに定義された規格に準じた接続端子等を増設することも可能である。

【0115】媒体格納部420は、内部に用紙挿入・排出部50から補充される各種カード型、ディスク型記録媒体を多数格納する格納部である。この媒体格納部420からは、各種記録媒体に書き込む方法で販売されるコンテンツの販売時において、記録媒体を利用客が持参していない場合に、利用客の選択入力に応じてCPU401から入力される搬送指示に従って、該当する種類の記録媒体を、メモリカードドライブ416またはディスクメディアドライブ417に対して搬送する。

【0116】次に、本実施の形態における具体的な動作について説明する。図7は、商品販売情報処理端末装置4における動作を示すゼネラルフローであり、図8は、図7に示す処理において表示されるメインメニュー画面の一例を示す図である。

【0117】店舗A内に設置された商品販売情報処理端末装置4は、通常時の動作として、サブ表示制御部404に広告や販売する音楽データの新着情報、各アーティストのコンサート情報、話題の新作についての情報などを表示するとともに、メイン表示部403の画面にも表示画面の焼き付き防止を兼ねるために常時変化するコンテンツ情報を表示する。

【0118】そして、監視用を兼ねたデジタルカメラ407により、常時、その撮像レンズ部が露出する撮像部54によって、所定の撮像範囲の被写体画像が所定の時間毎に取り込まれる。所定の撮像範囲としては、通常、商品販売情報処理端末装置4の操作台部41前が設定され、操作台部41の前に利用客が近づくと、これを検知することが可能である。

【0119】操作台部41前の範囲において、デジタルカメラ407によって得られた画像をCPU401によ

って解析し(ステップS101)、特に利用客が近づいたことを検知しない場合には(ステップS102; No)、現在時刻が、予め設定された時刻に達したか否かを確認する(ステップS106)。この所定の時刻とは、商品販売情報処理端末装置4においてコンテンツを販売した記録を、商品販売情報管理装置3において掌握するために設定される時刻であり、たとえば12時間毎であっても良いし、24時間毎と設定しても良い。

【0120】なお、このステップS101およびステップS102において実行される、利用客の姿を検知するための一連の処理は、デジタルカメラ407によって撮影された画像の取り込みに限らず、たとえば、CCD (Charge Coupled Device : 電荷結合素子) センサや、その他のセンサを備え、これらのセンサによって、利用客が所定の位置に近づいたことを検知する構成としても良い。

【0121】所定の時刻に達していなければ(ステップS106; No)、ステップS101に戻り、デジタルカメラ407による画像取り込み処理を行い、所定時刻に達していれば(ステップS106; Yes)、HDドライブ413内の販売情報管理テーブル413a(図6(a))および音楽データ販売情報管理テーブル413b(図6(b))に記録されたデータを集計する(ステップS107)。そして、得られた集計結果を通信制御部408によって商品販売情報管理装置3に送信する(ステップS108)。この集計結果は、商品販売情報管理装置3によって処理されることによって商品の売れ行き等を管理する目的で使用されるとともに、商品販売情報管理装置3が設置された販売管理センターB(図1)から、商品販売情報処理端末装置4において販売された楽曲に関する著作権を管理する機関に伝達される。これによって、販売管理センターBや、商品販売情報処理端末装置4が設置された店舗Aから著作権料が確実に納付される。

【0122】操作台部41の前に利用客が近づき、デジタルカメラ407の撮像部54において、ピント合焦範囲内で画像が取り込まれたと判断すると(ステップS102; Yes)、CPU401はHDドライブ413からメインメニューデータを読み出して、メイン表示部403に対してメインメニュー表示データを出力し、メインメニュー画面を表示させる。

【0123】図8は、ステップS103において実行される表示の一例を示す図である。この図8に示すように、コンテンツメニュー画面においては、商品販売情報処理端末装置4において販売・提供することが可能な各種コンテンツが表示される。

【0124】この図8に示すコンテンツメニュー画面が表示された状態において、利用客は、希望のコンテンツを、音声またはタッチパネル43の操作によって選択する。ここで、CPU401は、利用客によって発声され

た音声をマイク44、44によって検知して音声認識部405において解析させた解析結果や、タッチパネル43において利用客が触れた部分に表示されている内容を取り込むことによって、利用客によって選択されたコンテンツを判断し（ステップS104）、各コンテンツの販売処理を実行して（ステップS105）、ステップS106の処理に移行する。

【0125】なお、本実施の形態においては、ステップS104において、利用客によって音楽データの購入が選択されたものとして、以下、図9、図14～図16に示すフローチャートおよび図10～図13に従って、商品販売情報処理端末装置4による音楽データ販売処理について説明する。

【0126】ステップS104（図7）において、利用客によって音楽データの購入を指示する入力が行われると、CPU401は、HDドライブ413からメインメニューデータを読み出して、メイン表示部403に対してメインメニュー表示データを出し、メインメニュー画面を表示させる（ステップS201）。

【0127】そして、CPU401は、メインメニュー画面を表示させるとともに、利用客によって、音楽データを書き込むための記録媒体が、記録媒体挿入・排出部45または記録媒体挿入・排出部47にセットされているか否かを確認する（ステップS202）。記録媒体挿入・排出部45および記録媒体挿入・排出部47のいずれにおいても記録媒体がセットされていないことを確認すると（ステップS202；No）、利用客による入力部402であるタッチパネル43に対する指示入力、あるいは、音声認識部405であるマイク44、44に対する音声入力を待機する状態に移行する（ステップS205）。

【0128】また、既に記録媒体がセットされている場合には（ステップS202；Yes）、メモリカードドライブ416またはディスクメディアドライブ417によって、セットされた記録媒体内に記録されているデータを読み込み、記録媒体内に、希望する曲の曲名やJANコード（Japan Article Number：POSシンボルマーク標準化委員会により規定された共通商品コード用バーコードシンボル）の番号、アーティスト名、希望の曲が収録されているアルバムの名称など、楽曲を指定するような楽曲指定情報が記録されているか否かを確認する（ステップS203）。

【0129】既にセットされた記録媒体内において、楽曲指定情報が発見された場合には（ステップS203；Yes）、CPU401は、HDドライブ413内に格納された各種メニュー画面に関するデータを読み出し、楽曲指定情報に該当する次のメニュー画面を表示するための表示データをメイン表示部403に出し、タッチパネル43の表示画面上に表示させる。また、セットされた記録媒体内に楽曲指定情報が記録されていない場合

には（ステップS203；No）、ステップS205に移行する。

【0130】なお、このステップS202～ステップS203における一連の処理において、メモリカードドライブ416またはディスクメディアドライブ417にセットされた各種記録媒体と同様に、PDA接続部418に対してセットされた、利用客持参のPDAに記録されている楽曲指定情報を読み込んで、この楽曲指定情報に基づく処理を実行する構成とすることも可能である。この場合、利用客は、PDAにおける入力操作等によりPDA内部の記録媒体（内蔵HD等）に、楽曲指定情報を記録しておいて、PDA接続部418にPDAを接続すればよい。

【0131】ステップS205で、タッチパネル43からの指示入力および、マイク44、44からの音声による指示入力に対して待機状態に移行すると、CPU401は、随時、利用客によるタッチパネル43の操作または音声による指示入力の有無を確認する（ステップS206、ステップS207）。そして、CPU401は、利用客からの音声をマイク44、44によって検知すると（ステップS206；Yes）、音声認識部405において当該入力音声に対する音声認識処理を実行させ、その音声認識結果を取得する（ステップS207）。

【0132】この音声認識処理においては、利用者の音声をマイク44、44によって取得すると、この音声を音声人式部405において、HDドライブ413内に格納されている音声辞書に基づいて解析し、利用者によって音声で指示された内容を、たとえば、文字コードに変換するとともに、利用者によって指定されたメニュー項目または楽曲指定情報を特定する。

【0133】また、タッチパネル43に対して利用客から指示入力が行われたことを検知すると（ステップS208；Yes）、タッチパネル43におけるメニュー操作に対応する処理として、指示入力があった箇所のタッチパネル43上に表示されたメニュー項目を検出し、検出内容を取得する（ステップS209）。

【0134】次いで、CPU401は、ステップS207で取得した音声による指示入力の内容、および、ステップS209で取得したタッチパネル43に対する指示入力の内容から、利用客によって入力された指示がメニュー項目であるか否かを判別する（ステップS210）。メニュー項目である場合には（ステップS210；Yes）、該当する項目に対応する次のメニュー画面を表示するため、HDドライブ413から当該メニュー表示データを読み出して、メイン表示部403に表示する（ステップS212）。また、入力された指示内容がメニュー項目でない場合には（ステップS210；No）、指示内容が楽曲指定情報に該当するか否かを確認する（ステップS211）。この楽曲指定情報とは、楽曲を直接指定することが可能な情報であり、たとえば、

前述の楽曲に付されるコード番号や、楽曲名である。

【0135】指示内容が楽曲指定情報に該当する場合には(ステップS211; Yes)、ステップS204に移行して、楽曲指定情報に対応する次のメニュー画面をタッチパネル43に表示する。

【0136】また、指示内容が楽曲指定情報でない場合には(ステップS211; No)、CPU401は、利用客によって入力された内容が音楽データ販売処理に適切でないと判断する。そして、再度の入力を促す案内をするためのデータをHDドライブ413から読み出して音声合成部406に出力し、指向性スピーカ51、51から音声によって案内を行うとともに、表示画面に案内をするためのデータをメイン表示部403に出力して、表示画面に案内表示を行った後(ステップS213)、ステップS205の入力待機状態に移行する。

【0137】図10～図13は、上記の音楽データ選択処理においてメイン表示部403によって表示画面上に実行される表示の具体例を示す図である。

【0138】図10は、ステップS201において表示画面上に表示されるメインメニューの具体例を示す図である。図10に示すように、メインメニュー画面においては、利用客が希望の楽曲を選択する選択方法が表示されている。ここで、利用客によって「ヒットチャートで選ぶ」が選択されると、図11に示すように、各種のヒットチャートを選択するための選択画面が表示画面上に表示される。すなわち、この「ヒットチャートで選ぶ」項目は、ステップS210(図9)において述べたメニュー項目に該当する。

【0139】そして、利用客は、図11に示す選択画面に表示された項目のうちいずれかの項目を選択すると、選択したチャートが表示される。たとえば、図11の選択画面において「全国チャート」が選択されると、図12に示すように、国内のヒットチャートが表示される。そして、利用客は、この図12に示す画面において、楽曲を選択する操作を行い、楽曲を指定することができる。

【0140】また、図10に示すメインメニュー画面において、「曲名で選ぶ」が選択されると、図13に示すように、楽曲名を直接入力することによって、楽曲を指定することができる。このように、さらに次のメニュー画面を選択するのではなく、直接楽曲を指定することが可能な入力が行われた場合に、CPU401は、当該入力を楽曲指定情報(ステップS211)と判断する。

【0141】すなわち、ステップS210(図9)において、利用客が音声によって曲名を指定すると、CPU401は、音声認識部405によって認識した指示内容に基づき、当該音声による入力は曲名の指定であり、メニュー項目ではないと判断する(ステップS210; No)。そして、ステップS211において、楽曲指定情報であることを確認すると、該当する楽曲指定情報(曲

名)を入力するメニュー画面(図13)をメイン表示部403に表示するとともに、音声によって指定された曲名が既に入力されたものとして処理する。

【0142】同様に、ステップS203(図9)において、利用客によって挿入された記録媒体内に、曲名や、JANコード、アーティスト名などの楽曲指定情報が含まれていた場合には(ステップS203; Yes)、曲名を入力するメニュー画面(図13)を表示するとともに、記録媒体内に記録されていた楽曲が指定されたものとして処理を行う。

【0143】なお、ここでは図示しないが、メイン表示部403においては、JANコードを入力する画面を表示することが可能な構成とすれば、利用客が音声またはタッチパネル43の操作によってJANコードを入力することが可能である。さらに、利用客は、JANコード等がバーコードによって記載された紙片をスキャナ414によって読みとらせることによって、希望の楽曲を指定入力することが可能である。

【0144】入力内容に応じたメニュー画面を表示した後、当該メニュー画面において希望する楽曲が、利用客によって指定される(ステップS214; 図14)。そして、利用客によって、希望する全ての楽曲の指定が完了した旨が入力されたか否かを確認し(ステップS215)。指定が完了した旨の入力が無ければ(ステップS215; No)、ステップS214の処理に戻り、指定が完了した旨の入力が行われると(ステップS215; Yes)、指定された楽曲の音楽データについて、そのデータ量を確認する(ステップS216)。

【0145】続いて、CPU401は、音楽データを書き込む記録媒体を選択するよう、音声合成部406に接続された指向性スピーカ51、51およびメイン表示部403の表示画面において案内する(ステップS217)。ここで利用客は、たとえば、持参した記録媒体を使用する旨を指示する操作を行ったり、あるいは、媒体格納部420内に格納された記録媒体を使用する旨の入力操作を行う。

【0146】そして、利用客が持参した記録媒体を使用する場合には(ステップS217; Yes)、利用客に対して、記録媒体をセットするよう要求する(ステップS218)。

【0147】CPU401は、記録媒体がセットされたことを検知すると(ステップS219; Yes)、セットされた記録媒体が音楽データ書き込みに適しているか否かを確認する(ステップS220)。たとえば、デジタルカメラに主に使用され、市販のオーディオ機器において音楽用記録媒体として使用されていない記録媒体が記録媒体挿入・排出部45または記録媒体挿入・排出部47に挿入されている場合には、CPU401はこの記録媒体を不適と判断する。また、記録媒体挿入・排出部45と記録媒体挿入・排出部47との両方にそれぞれ異

なる記録媒体がセットされている場合には、音楽データ記録の目的に適した記録媒体を使用することとして、適切と判断し、記録媒体挿入・排出部45および記録媒体挿入・排出部47にセットされた複数の記録媒体がいずれも音楽データ記録に適さない場合には、不適と判断する。

【0148】なお、上記の記録媒体の適・不適判別処理（ステップS210）においては、オーディオ機器等の各種機器の新製品発表や、各種市場の動向に応じて適宜設定を変更することが可能である。その変更方法としては、商品販売情報処理端末装置4において直接操作を行っても良いし、商品販売情報管理装置3からネットワーク2を介して設定状況を更新するためのデータを送信し、商品販売情報処理端末装置4内の設定を変更する構成としても良い。

【0149】CPU401は、セットされた記録媒体が不適であると判断した場合には（ステップS210；No）、再度記録媒体をセットするように、指向性スピーカ51、51およびタッチパネル43の表示画面上において利用客に対する案内を実行し（ステップS226）、ステップS217に移行する。

【0150】セットされた記録媒体が適切な記録媒体である場合には（ステップS210；Yes）、当該記録媒体において、新たにデータを書き込むことが可能な容量を確認し、ステップS214において指定された全楽曲のデータを書き込むことが可能か否かを判断する（ステップS221）。

【0151】また、利用客によって選択された記録媒体が、利用客自身が持参した記録媒体ではない場合には（ステップS217；No）、選択された記録媒体がPDAであるか否かを確認する（ステップS227）。PDAが選択されていれば（ステップS227；Yes）、CPU401は、利用客に対してPDAをセットする旨を指向性スピーカ51、51およびタッチパネル43の表示画面において案内する（ステップS228）。そして、CPU401は、記録媒体挿入・排出部45に備えたインターフェイス部においてPDAが接続されている（データの送受信可能な状態にある）ことを検知すると（ステップS229；Yes）、ステップS221に移行して、PDA内に備えられた記録媒体に対して音楽データを記録可能な容量を確認する。

【0152】CPU401は、セットされた記録媒体において、音楽データを書き込むことが可能な容量を確保する事ができないと判断した場合には、セットされている記録媒体内に記録されているデータを消去するか、あるいは、新たな記録媒体をセットするかのいずれかの操作を実行するように利用客に対して案内する（ステップS222）。そして、利用客によってデータ消去が選択されたことを検知すると（ステップS223；Yes）、セットされている記録媒体内のデータを一覧表示

する（ステップS224）。利用客によって消去するデータが選択されると、選択されたデータを消去し（ステップS225）、ステップS221へ戻って再度、記録媒体内の容量を確認する。

【0153】また、利用客によって、ステップS214で選択された楽曲の音楽データを書き込む記録媒体として選択された媒体が、持参した記録媒体およびPDAのいずれでもない場合には（ステップS227；No）、CPU401は、利用客に対して、媒体格納部420内に格納されている複数種類の記録媒体の中から希望の記録媒体を選択するよう案内する（ステップS230）。そして、選択された記録媒体を媒体格納部420からメモリカードドライブ416またはディスクメディアドライブ417に搬送する。

【0154】以上の処理によって、音楽データを書き込むことが可能な記録媒体がセットされた後、CPU401は、図15に示す音楽データ書込処理を実行する。

【0155】まず、ステップS214において選択された楽曲の音楽データがHDドライブ413内に格納されているか否かを確認する（ステップS232）。ここで、当該音楽データがHDドライブ413内に格納されていない場合には（ステップS232；No）、CPU401は、通信制御部408によってネットワーク2を介してダウンロード要求信号を商品販売情報管理装置3に対して送信し（ステップS233）、商品販売情報管理装置3から当該音楽データをダウンロードするとともに、ダウンロード中であることを、音声合成部406によって指向性スピーカ51、51から音声で案内し、さらにタッチパネル43に備えた表示画面上において表示による案内を実行する（ステップS234）。

【0156】商品販売情報管理装置3からの音楽データのダウンロードが終了したことを検知した場合（ステップS235；Yes）、および、ステップS214で選択された楽曲の音楽データが既にHDドライブ413内に格納されていた場合（ステップS232；Yes）には、CPU401は、当該音楽データをHDドライブ413から読み出して、セットされた記録媒体内に書込を実行する（ステップS236）。ここで、記録媒体に対して書込処理を実行している間は、書込処理実行中であることを指向性スピーカ51、51から音声によって利用客に案内し、タッチパネル43に備えた表示画面においても案内表示を行う（ステップS237）。

【0157】記録媒体への音楽データ書込処理が終了したことを検知すると（ステップS238；Yes）、書込が終了したことを音声および表示によって利用客に通知し（ステップS239）、その後、記録媒体に書込を行った楽曲の歌詞カードを発行可能であることを案内表示するとともに、指向性スピーカ51、51から音声による案内を実行し（ステップS240）、発行するか否かの選択入力を受け付ける（ステップS241）。な

お、ここでは、歌詞カードの他、レコードやCDのジャケット(表紙)を模した写真やステッカーなど、音楽データの付録としての印刷物を発行することが可能である。

【0158】そして、利用客から歌詞カードを発行する旨の入力が行われると(ステップS246)、チケット・マニュアル発行部410において、内部に格納した印画紙や用紙に前述の高画質印刷(たとえば、上述のサイカラーメディアを用いた印刷)を実行し、出力部46から出力する。また、利用客から、歌詞カードを発行しない旨の指示が入力された場合には(ステップS241; No)、歌詞カードを後日発行するためのサービスカードについて、表示および音声によって案内し(ステップS243)、記録媒体に書込んだ楽曲の曲名やJANコードに対応するバーコードを印刷して、出力部46より発行する。

【0159】このサービスカードとは、曲名やデータを記録することが可能なものであり、たとえばバーコードが印刷された紙片である。このサービスカードに、ステップS236において記録媒体に書込を行った楽曲の曲名やJANコードを示すバーコードをチケット・マニュアル発行部410またはプリンタ415によって印刷しておき、このサービスカードを商品販売情報処理端末装置4に挿入してスキャナ414によって読みとらせることにより、当該楽曲の歌詞カードの発行を受けることが可能な構成とする。これによって、音楽データ書込販売時に歌詞カードの発行を希望しなかった利用客も、後日、改めて歌詞カードを受け取ることができる。また、このサービスカードの裏面に、サービスカードにバーコードとして記載された内容を説明書きとして記載しても良い。また、コピーなどの手段による複製を防止するために、一般的な複写手段によって複写される際に感光する感光性シール等を貼付しても良い。

【0160】なお、ここで使用されるサービスカードとしては、バーコードが印刷された紙片に限定されず、楽曲名や楽曲のJANコード等のデータを記録することが可能なものであれば良い。たとえば、磁気的にデータを記録することが可能な、一面に磁性体が定着された紙片を磁気カードとして利用し、商品販売情報処理端末装置4に磁気カードのデータの読み取り・書込を行う装置を備える構成としても良いし、より低コストで容易に実現可能な記録媒体を使用することは勿論可能である。

【0161】さらに、上記のサービスカードのように、音楽データを書込んだ記録媒体とは別に何らかの記録媒体を発行する構成のほか、音楽データを書込んだ記録媒体に対して、歌詞カード等の付録物に関する付加価値情報を記録する構成としても良い。

【0162】さらに、音楽データを書込んだ記録媒体において、書込まれた楽曲に対応して歌詞カードを発行しなかった旨を記録しておき、利用客が、後日、この記録

媒体を商品販売情報処理端末装置4に挿入することによって歌詞カードを受け取ることが可能な構成としても良い。

【0163】歌詞カード(ステップS242)、あるいは、サービスカード(ステップS244)を発行した後、CPU401は、利用客に対し、記録媒体に書込んだ楽曲に対応するアーティストのコンサート情報や新曲情報が記載された情報紙の発行を、音声および表示画面において案内する(ステップS245)。ここで、発行を希望する旨の指示が入力された場合には(ステップS246; Yes)、CPU401はHDドライブ413内に格納された情報紙に関するデータを読み出してプリンタ415に出力し、印刷を実行させる。そして、ステップS138において音楽データを書込んだ記録媒体を排出する(ステップS248)。また、情報紙の発行を希望しない旨の指示が入力された場合には(ステップS246; No)、そのまま記録媒体を排出する(ステップS248)。

【0164】その後、CPU401は、記録媒体が排出されたことを確認し(ステップS249)、記録媒体が記録媒体挿入・排出部45または記録媒体挿入・排出部47に残っている場合には(ステップS249; No)、記録媒体を受け取るように利用客に対して音声および表示画面上において案内を実行し(ステップS250)、ステップS249に戻る。

【0165】記録媒体が排出されたことを確認すると(ステップS249; Yes)、一連の音楽データ書込販売処理が終了した旨を、音声合成部406により指向性スピーカ51、51から音声によって案内し、同時に、メイン表示部403によりタッチパネル43に備えた表示画面において案内表示を行う(ステップS251)。

【0166】そして、記録媒体に書込んだ音楽データに関する請求金額と、媒体格納部420に格納された記録媒体を使用した場合には当該記録媒体に関する請求金額とが記載されたレシートを、レシート発行部409によって発行する(ステップS252)とともに、店舗Aのレジにおける支払いについて、音声および表示画面において案内を行う(ステップS253)。

【0167】なお、商品販売情報処理装置4において、音楽データの販売処理が終了した時点で、利用客が購入した音楽データに対応するアーティスト(演奏者)のコンサートチケットの販売処理に移行する事も可能である。即ち、利用客は、所望のアーティストの音楽(楽曲)を購入するとともに、該アーティストのコンサートチケットを購入する事ができる。

【0168】その後、CPU401は、HDドライブ413内の販売情報管理テーブル413aに、音楽データを販売した楽曲名等の販売情報を記録し(ステップS254)、通信制御部408から当該販売情報を商品販売

情報管理装置 3 に対してネットワーク 2 を介して送信し（ステップ S 255）、処理を終了する。

【0169】また、CPU 401 は、HD ドライブ 413 内の販売管理テーブルに記録された各種のデータを、設置店舗 A の POS システムに対して送信することも可能であり、これによって、商品販売情報処理端末装置 4 による各種商品の販売状況を店舗 A において容易に把握することができ、より効率的な商品管理が可能となる。

【0170】以上のように、本発明の実施の形態としての商品販売情報処理システム 1 によれば、商品販売情報処理端末装置 4 において、HD ドライブ 413 内に格納した音楽データの中から、利用客が希望する音楽データを各種記録媒体に書き込んで販売するので、利用客は、所望の曲のみを購入することができ、複数の曲がパッケージされている場合に比べて、不要な金銭的負担を感じることなく、手軽に音楽を購入することができる。また、商品販売情報処理端末装置 4 を設置する店舗 A においては、在庫を準備する必要が無いので、在庫負担を大きく軽減し、容易に多種多様な音楽を販売することができる。また、HD ドライブ 413 内に格納されていない楽曲に関する音楽データについては、販売管理センター B に設置された商品販売情報管理装置 3 内の HD ドライブ 36 に格納されたデータをネットワーク 2 を介してダウンロードする事によって利用客に提供することができ、利用客は、より多種多様な選択肢の中から所望の音楽を選択することが可能である。また、商品販売情報管理装置 3 において HD ドライブ 36 内に格納されたばかりの音楽データを、ネットワーク 2 を介して迅速に商品販売情報処理端末装置 4 に送信することができるので、従来の CD に代表される有形の記録媒体と比較して、流通のための時間が不要な分、利用客は、より新しい音楽データを容易に得ることができる。

【0171】さらに、商品販売情報処理端末装置 4 においては、媒体格納部 420 内に各種記録媒体を格納し、この記録媒体をメモリカードドライブ 416 およびディスクメディアドライブ 417 に搬送して使用することが可能であるので、記録媒体を持参しない利用客も音楽データを購入することが可能であり、利用客の利便性をより一層向上させるとともに、設置店舗 A においては、販売機会を逃すことが少なく、より一層の販売効果を挙げることができる。

【0172】そして、商品販売情報処理端末装置 4 においては、内部に備えたチケット・マニュアル発行部 410 において、非常に高画質の印刷を行うことができるので、たとえばパッケージされた CD に付属する歌詞カード等を、写真に近い高画質で印刷して発行することができるので、パッケージされた媒体を購入した場合と同様の付録印刷物を提供することができる。これによって、利用客は、より便利な方法で従来と同等のサービスを受けることができる。

【0173】この商品販売情報処理端末装置 4 において使用可能な記録媒体としては、各種カード型記録媒体および各種ディスク型記録媒体の他、PDA を使用することも可能であり、利用客は自宅に設置された音楽機器にあわせた記録媒体を用いて音楽データを購入する事ができるので、より便利である。

【0174】また、商品販売情報処理端末装置 4 は、コンビニエンスストアに代表される店舗 A に設置する目的に好適なものであり、利用客の利便性をより一層高めることができる。マイク 44、44 によって取得した音声声を音声認識部 405 において解析することによって利用客の入力を受け付けることが可能であり、さらに、紙片等に手書きで所望の楽曲を書き込み、用紙挿入・排出部 50 から挿入することにより、スキャナ 414 によって当該紙片の文字を判別して利用客の入力を受け付けることが可能である。これによって、タッチパネル 43 における入力操作が苦手な人であっても、困難を感じることなく操作を行うことができる。

【0175】なお、本発明の実施の形態としての商品販売情報処理システム 1 においては、図 4 の商品販売情報処理端末装置 4 の概観斜視図に示したマイク 44、44、記録媒体挿入・排出部 45、出力部 46（商品排出口）、47（記録媒体挿入・排出部）、48（レシート排出口）、用紙挿入・排出部 50、指向性スピーカ 51、51、および撮像部 54 の各部の配置関係やレイアウト、各部の形状は、あくまでも一例であり、店舗 A に設置する際の設置環境や、利用客の操作性等を考慮して適宜変更可能である。また、その他の各部の配置関係やレイアウト、形状についても、勿論変更可能である。

【0176】また、図 4 の商品販売情報処理端末装置 4 の概観斜視図に示したように、その概観を決定する操作台部 41 と起立部 42 のレイアウトや形状も同様に一例であり、そのレイアウトや形状も、店舗 A に設置する際の設置環境や、利用客の操作性等を考慮して、多種多様の形態のものが適用可能であることは勿論である。

【0177】さらに、図 4 の商品販売情報処理端末装置 4 の概観斜視図に示した各種商品および各種コンテンツ情報の販売に係る各機能は、店舗 A に設置する際の設置環境や、利用客の操作性等を考慮して、機能の一部を削除あるいは追加変更するようにしてもよい。

【0178】また、上記実施の形態において、図 4 の商品販売情報処理端末装置 4 の概観斜視図に示した撮像部 54、およびその撮像部 54 に対応して図 5 の概略内部構成に示したデジタルカメラ 407 は、商品販売情報処理端末装置 4 の前に立つ利用客の有無を判別するためにも利用することを説明したが、単純に利用客の有無を判別するために利用するものである場合は、撮像部 54 を赤外線センサの発光/受光窓とし、デジタルカメラ 407 を赤外線送受信部としてもよい。

【0179】また、上記実施の形態において、マイク

(音声入力部)とスピーカ(音声応答部)を別個に設けたが、有線電話機のハンドセットや無線電話機を備えるようにしても良い。すなわち、図4の商品販売情報処理端末装置4に対して、操作台部41の右側面にハンドセット49を備えた商品販売情報処理端末装置100の変形例を示した図17のように、商品販売情報処理端末装置100は、上記図4に示した商品販売情報処理端末装置4の操作台部41の右側面に、新たにハンドセット49と、フック49aとを備えた構成としても良い。また、この場合の商品販売情報処理端末装置100の概略内部構成を図18に示す。この図18において、ハンドセット49は、音声認識部405と、音声合成部406とに接続されており、音声認識部405は、ハンドセット49と、マイク44、44とを、音声合成部406は、ハンドセット49と、指向性スピーカ51、51とを、ハンドセット49の状態に応じて切り換えて接続する。

【0180】このため、ハンドセット49が利用客により取り上げられると、ハンドセット49により垂下されていたフック49aによりハンドセット49が利用状態となったことが検知され、マイク44、44と、指向性スピーカ51、51による音声入力と応答音声の出力が、音声認識部405及び音声合成部406により、ハンドセット49に切り替わる。このため、利用客は、ハンドセット49のみによる音声入力や応答音声の聴聞ができるため、利用客のプライバシーを保護することができる。また、周囲に音声漏れることがないため、商品販売情報処理端末装置100が設置されるコンビニエンスストア等の他の利用客に迷惑とならずに、商品販売情報処理端末装置100を利用することができる。なお、このハンドセット49は、操作台部41の右側面に備えることとして説明したが、左側面や操作台部41の台上、起立部42の前面等に備えることとしても良い。

#### 【0181】

【発明の効果】請求項1、10、13記載の発明によれば、所望の音楽(楽曲)を記録媒体に記録して販売することができ、利便性を大きく向上させることができる。また、従来のように音楽情報が記録された記録媒体のパッケージを販売する場合に生じる、商品の流通および保管に関するコストの問題、商品在庫を保管・陳列するためのスペースに関する問題、販売在庫を保持することによって発生する損害およびリスクの問題など、多くの問題を解決することができる。このため、販売数の少ない商品を取り扱う際にも、特に販売店舗の負担が増すことがなく、非常に希少な音楽(楽曲)を含め、多数の音楽(楽曲)を販売することが可能である。これにより、小規模の店舗においても容易に多数の音楽(楽曲)を販売することができ、店舗をはじめとする販売者側の負担を軽減するとともに、利便性をより一層高めることができる。また、利用者が所望の楽曲を指示選択するための手

段として、音声による指示選択を行うことが可能であり、たとえばタッチパネルの操作を苦手とする利用者也、抵抗感なく当該音楽情報販売処理装置を利用して、容易に所望の音楽(楽曲)を購入することができ、より幅広い消費者にアピールする事が可能であり、また、利用者の利便性を高めることができる。

【0182】請求項2、11、14記載の発明によれば、利用者が音楽情報販売処理装置の前面等、所定の位置にいることを検知することができるので、利用者が付近にいない場合には、表示手段における識別情報の表示を実行せず、利用者が利用する時だけ表示手段による表示を実行することができる。これによって、音楽情報販売処理装置における稼働を効率よく行うことができるとともに、消費電力の節約を図ることができる。

【0183】請求項3記載の発明によれば、音楽情報を購入した利用者(消費者)に対して、購入した音楽情報に対応する印刷物を発行することができる。これによって、利用者は、音楽情報を購入するのみならず、付加価値として発行される付録印刷物を入手することができるので、利用者の要望に応えることが可能であり、かつ、消費者の購買意欲を誘起することができる。さらに、従来販売されている音楽情報を記録したパッケージに付されているジャケットや歌詞カードを、印刷して発行することにより、利用者に対して、パッケージ販売された商品と同等の商品を提供することができる。

【0184】請求項4記載の発明によれば、利用者は、音楽情報販売処理装置が備える指示選択手段を用いることなく、紙片に所望の音楽情報に対応する識別情報を手書きで書き込むことにより、購入したい音楽(楽曲)を指示選択することができるので、タッチパネル等の操作が苦手な高齢者等の利用者也、抵抗感なく容易に所望の音楽を購入することができる。また、所望の音楽の識別情報が記載された紙片や雑誌の切り抜き等を用いれば、指示選択入力の手間を省くとともに、入力ミスを減らすことができ、利用者の利便性をより一層高めることができる。

【0185】請求項5記載の発明によれば、利用者が、あらかじめMD等の所定の情報記録媒体に、希望する音楽情報に対応する識別情報を記録しておき、この記録媒体を持参して音楽情報販売処理装置にセットすることにより、指示選択する手間を省くことができるので、利用者の利便性をより一層高めることができる。

【0186】請求項6記載の発明によれば、利用者は、携帯型情報端末装置における入力操作等により、情報端末装置内の記録媒体に、予め、所望の音楽情報に関する識別情報を格納しておくことによって、音楽情報販売処理装置が有する指示選択手段による指示選択を行う必要がない。これにより、不慣れな指示選択入力手段による入力を行う必要が無く、手間を省くことができ、利便性をより一層高めることができる。また、音楽情報を情報

端末装置に対して送信するので、情報端末装置とは別に記録媒体を使用する必要がない。

【0187】請求項7、12、15記載の発明によれば、音楽情報販売処理装置の音楽情報格納手段に格納される音楽情報、識別情報および課金情報を、販売管理装置から送信されることにより、容易に追加することができる。これによって、たとえば、多数の音楽情報販売処理装置を設置した場合にも、音楽情報の追加等を容易に行うことができ、人件費や労力負担の増加を防ぐことができる。また、発売直後の新曲など、利用者が希望する音楽（楽曲）を速やかに販売することができ、利用者の利便性を高めることができる。

【0188】請求項8記載の発明によれば、音楽情報販売処理装置の音楽情報格納手段内に格納される音楽情報、識別情報および課金情報を、販売管理装置における操作によって、容易に追加することができるため、たとえば、多数の音楽情報販売処理装置を設置した場合にも、音楽情報の追加等の管理を容易に行うことができ、人件費や労力負担の増加を防ぐことができる。また、発売直後の新曲など、利用者が希望する音楽（楽曲）を速やかに販売することができ、利用者の利便性を高めることができる。

【0189】請求項9記載の発明によれば、音楽情報販売処理装置において、利用者が所望の音楽（楽曲）に関する音楽情報が音楽情報格納手段に格納されていない場合であっても、販売管理装置に対して送信要求を行うことにより、該当する音楽情報および課金情報を販売管理装置から受信して、音楽情報の販売を行うことができる。これによって、利用者の所望の音楽が、非常に珍しい、あるいは、発売されてから非常に時間が経過している音楽であっても、販売を行うことが可能であり、利用者の利便性を大きく向上させることが可能であり、また、販売機会を逸することがない。さらに、販売管理装置から音楽情報販売処理装置に送信された音楽情報および課金情報は、音楽情報格納手段に格納されるので、同じ楽曲が、利用客によって再度指示選択されても、音楽情報管理装置とデータの送受信を行うことなく当該音楽情報を販売することができる。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施の形態としての商品販売情報処理システムの全体構成を示す図である。

【図2】図1に示す商品販売情報処理システムを構成する各装置の接続移管形を示すブロック図である。

【図3】図2に示す商品販売情報処理装置の概略内部構成を示すブロック図である。

【図4】図2に示す商品販売情報処理端末装置を示す概略斜視図である。

【図5】図2に示す商品販売情報処理端末装置の概略内部構成を示すブロック図である。

【図6】図5に示すHDドライブ内に格納されるデータ

の一例を示す図であり、(a)は販売情報管理テーブル413aの構成を模式的に示す図であり、(b)は音楽データ販売情報管理テーブル413bの構成を模式的に示す図である。

【図7】図2に示す商品販売情報処理端末装置によって実行される通常時の動作を示すフローチャートである。

【図8】図7に示す処理において、表示画面上に表示されるメインメニュー画面の一例を示す図である。

【図9】図2に示す商品販売情報処理端末装置によって実行される音楽データ販売処理を示すフローチャートである。

【図10】図9に示す処理において、表示画面上に実行される表示の一例を示す図である。

【図11】図9に示す処理において、表示画面上に実行される表示の一例を示す図である。

【図12】図9に示す処理において、表示画面上に実行される表示の一例を示す図である。

【図13】図9に示す処理において、表示画面上に実行される表示の一例を示す図である。

【図14】図2に示す商品販売情報処理端末装置によって実行される音楽データ販売処理を示すフローチャートである。

【図15】図2に示す商品販売情報処理端末装置によって実行される音楽データ販売処理を示すフローチャートである。

【図16】図2に示す商品販売情報処理端末装置によって実行される音楽データ販売処理を示すフローチャートである。

【図17】図4の商品販売情報処理端末装置4に対して、操作台部41の右側面にハンドセット49を備えた変形例である商品販売情報処理端末装置100を示した概観斜視図である。

【図18】図17に示す商品販売情報処理端末装置100の概略内部構成を示すブロック図である。

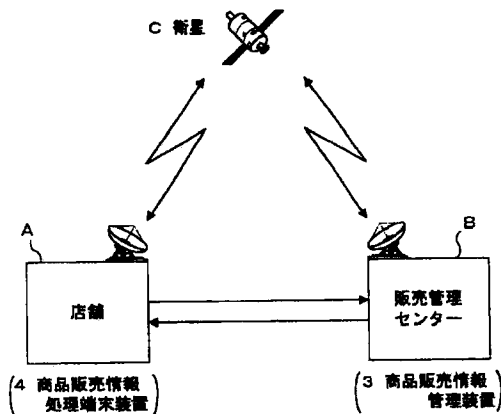
#### 【符号の説明】

1	商品販売情報処理システム
2	ネットワーク
3	商品販売情報管理装置
31	CPU
32	入力装置
33	表示装置
34	通信装置
35	RAM
36	HDドライブ
37	バス
4、100	商品販売情報処理端末装置
41	操作台部
42	起立部
43	タッチパネル
44、44	マイク



45  
45 記録媒体挿入・排出部  
45 a, 46 a, 47 a, 48 a シャッター  
46 出力部 (商品排出口)  
47 出力部 (記録媒体挿入・排出部)  
48 出力部 (レシート排出口)  
49 ハンドセット  
49 a フック  
50 用紙挿入・排出部  
51, 51 指向性スピーカ  
53 案内表示部  
54 撮像部  
55, 55 推奨表示部  
56, 57, 58 予備の出力部  
60 物掛け部  
63, 64, 64, 65, 66, 67, 68, 70, 71, 71, 74 処理中表示部  
401 CPU  
402 入力部  
403 メイン表示部

【図1】



【図8】

いらっしゃいませ  
希望の商品を選んで下さい

音楽 今日発売の新譜が入りました!

チケット予約  
4/1~5/31開催分の予約受付中

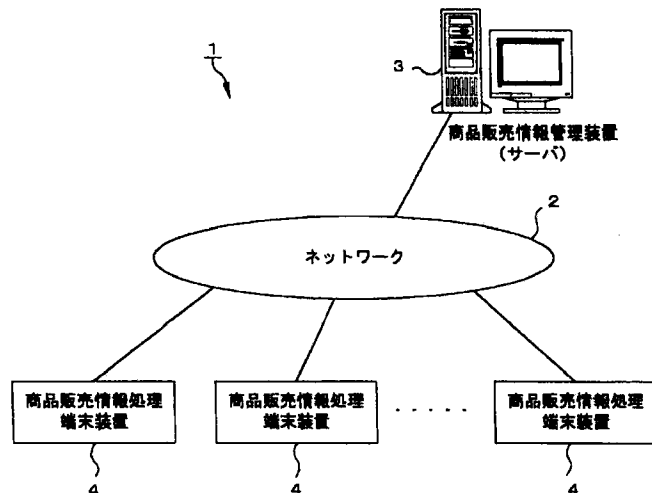
ゲーム 本日5タイトル追加されました!

シールプリント

46

404 サブ表示制御部  
405 音声認識部  
406 音声合成部  
407 デジタルカメラ  
408 通信制御部  
409 レシート発行部  
410 チケット・マニュアル発行部  
411 ROM  
412 RAM  
10 413 HDDドライブ  
414 スキャナ  
415 プリンタ  
416 メモリカードドライブ  
417 ディスクメディアドライブ  
418 PDA接続部  
419, 419 予備ドライブ  
420 媒体格納部  
421 バス

【図2】



【図10】

希望のメニューを選んで下さい

ヒットチャートで選ぶ

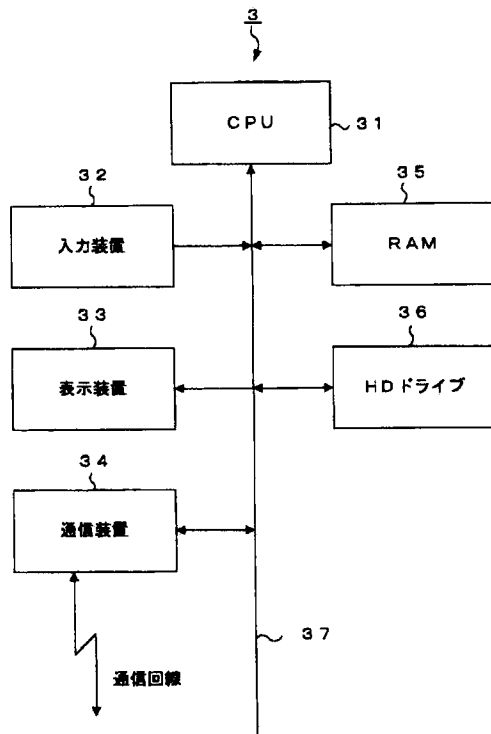
ジャンルで選ぶ

曲名で選ぶ

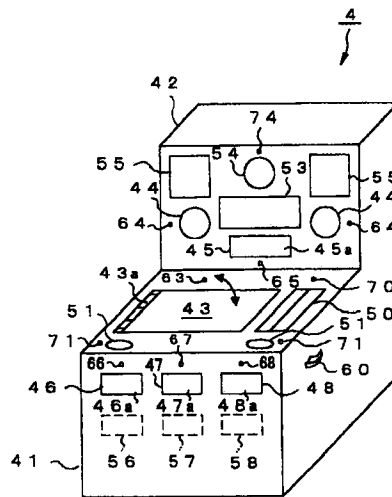
アーティスト名で選ぶ

?

【図3】



【図4】



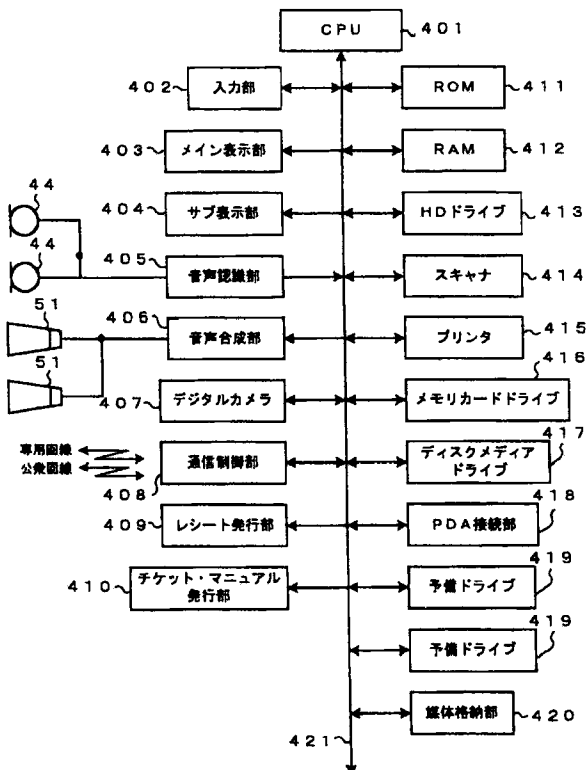
【図6】

413a 販売情報管理テーブル

コンテンツ コード	コンテンツ 内容	ユーザ情報	販売日時	課金情報

(a)

【図5】

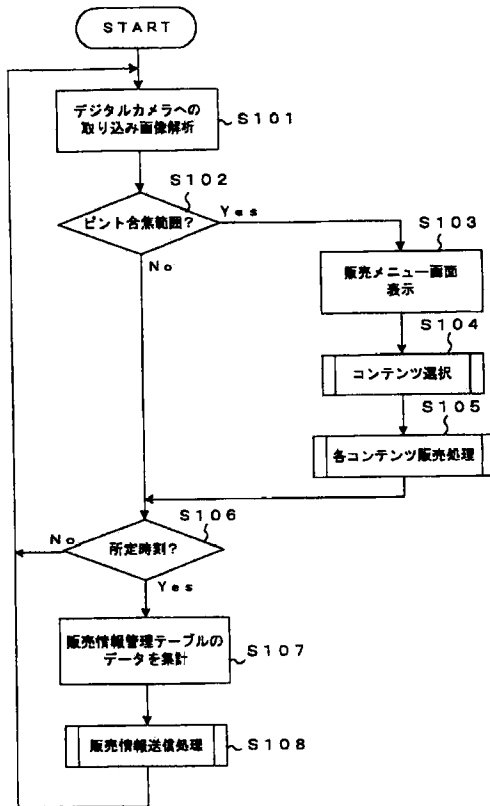


413b 音楽データ販売情報管理テーブル

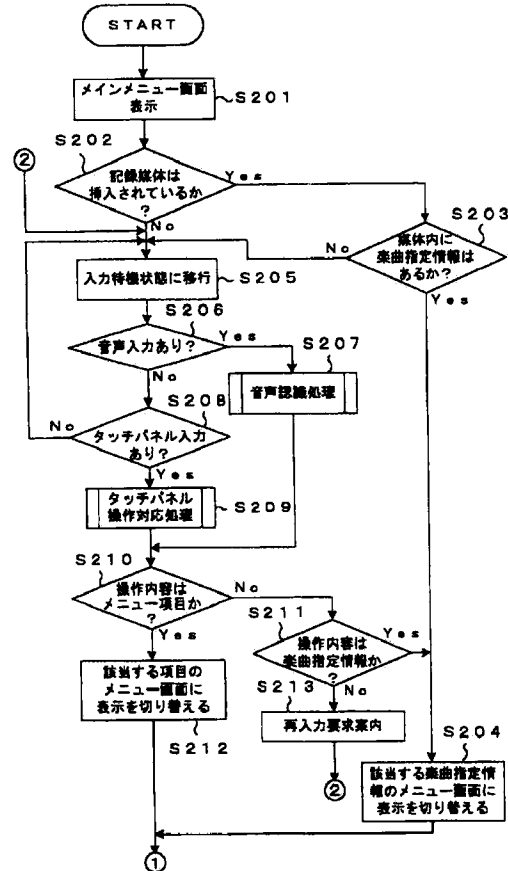
楽曲コード	曲名・ 権利者名	販売店種別情報	販売日時	課金情報

(b)

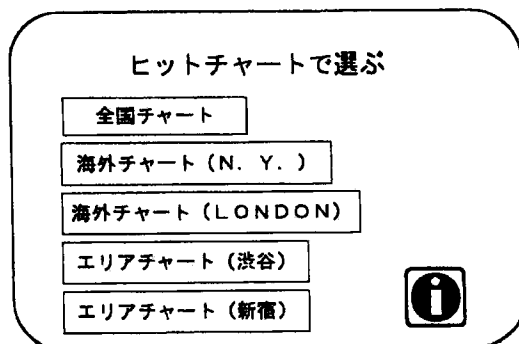
【図7】



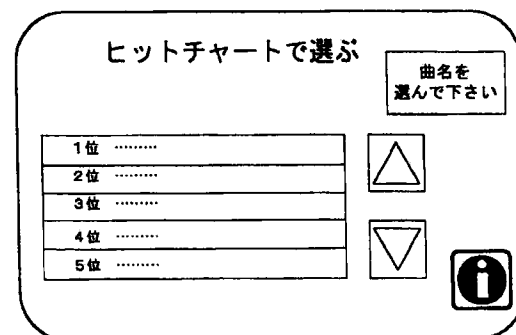
【図9】



【図11】



【図12】



【図13】

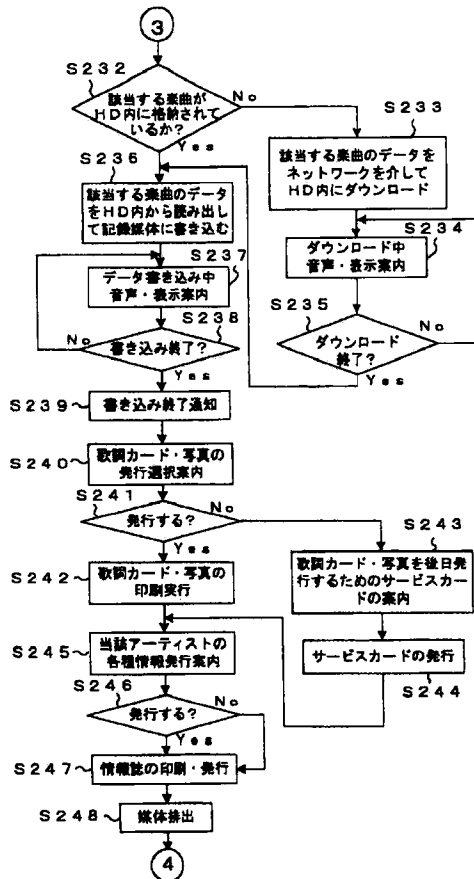
曲名の頭文字を入力して下さい

A A LITTLE TIME  
ANARCHY IN THE J.P.  
.....

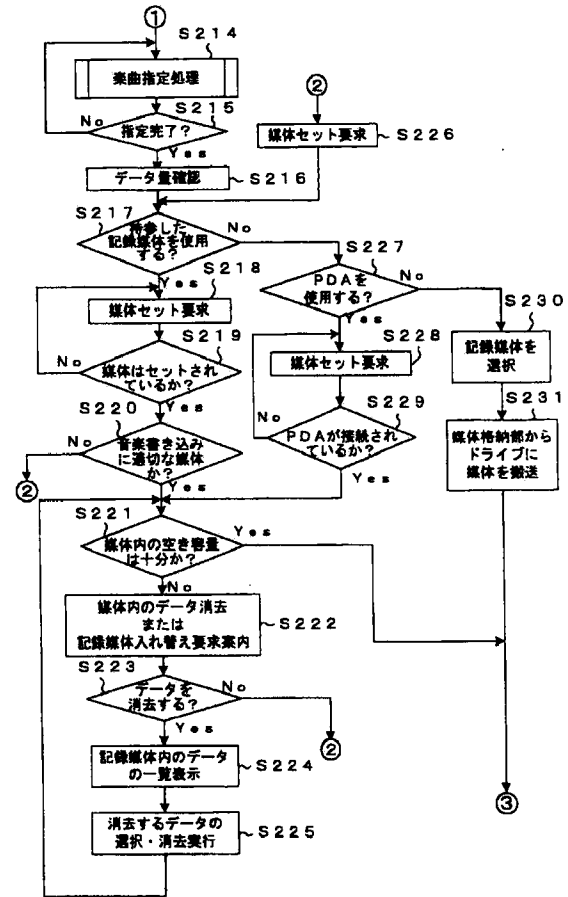
一曲名を  
選んで下さい

A	B	C	D	...	...	...	...
あ	い	う	...	...	...	...	...

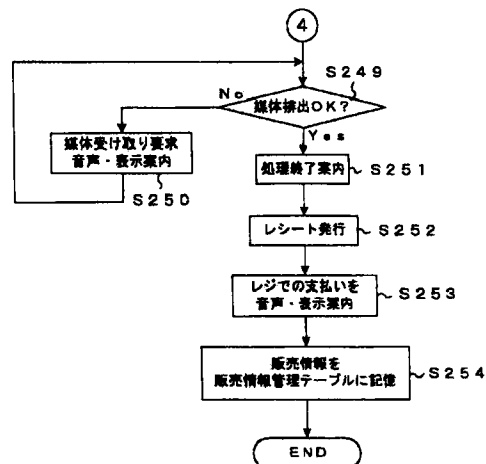
【図15】



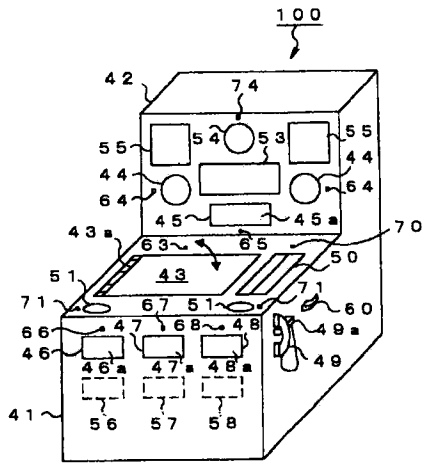
【図14】



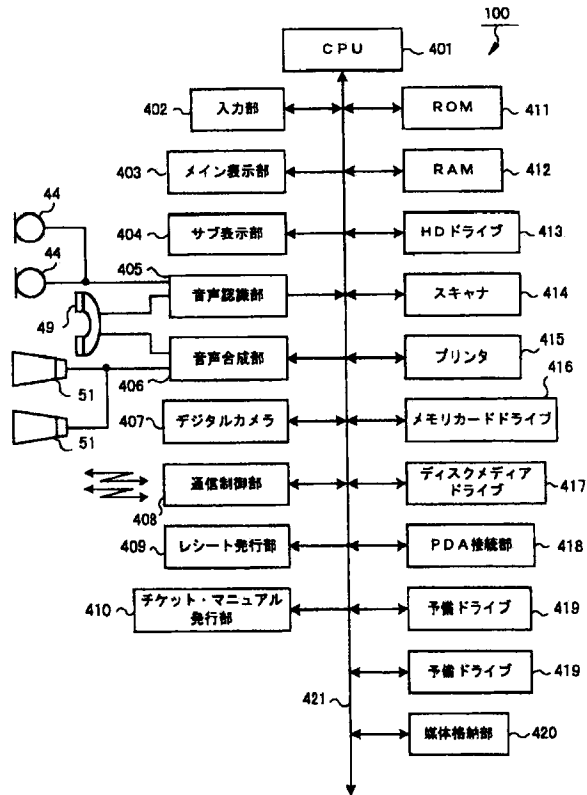
【図16】



【図17】



【図18】



## 【手続補正書】

【提出日】平成11年10月25日（1999. 10. 25）

## 【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】音楽情報と、音楽情報を識別するための識別情報と、音楽情報に応じて課金を行うための課金情報とをそれぞれ対応づけて格納する音楽情報格納手段と、前記音楽情報格納手段に格納された識別情報の中から所望の識別情報を指示選択する指示選択手段と、前記指示選択手段により指示選択された識別情報を適宜切り替えて表示する表示手段と、前記音楽情報格納手段に格納された識別情報に対応づけられ、入力される音声に対応した音声辞書を格納する音声辞書格納手段と、利用者の音声を入力する音声入力手段と、前記音声入力手段によって入力された音声内容に含まれる識別情報を、前記音声辞書格納手段に格納された音声辞書に基づいて識別する音声識別手段と、

前記音声識別手段によって識別された識別情報に対応する音楽情報および課金情報、または、前記指示選択手段により指示選択された識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記音楽情報格納手段から抽出する抽出手段と、

前記抽出手段により抽出された音楽情報を、所定の情報記録媒体に書き込む音楽情報書き込手段と、前記抽出手段により抽出された課金情報を出力する課金情報出力手段と、

を備える音楽情報販売処理装置において、利用者によりセットされた所定の情報記録媒体に記録されている情報を読み込む情報読込手段をさらに備え、前記抽出手段は、前記情報読込手段により読み込まれた情報に前記識別情報が含まれる場合には、当該識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記音楽情報格納手段から抽出することを特徴とする音楽情報販売処理装置。

【請求項2】音楽情報と、音楽情報を識別するための識別情報と、音楽情報に応じて課金を行うための課金情報とをそれぞれ対応づけて格納する音楽情報格納手段と、前記音楽情報格納手段に格納された識別情報の中から所望の識別情報を指示選択する指示選択手段と、

前記指示選択手段により指示選択された識別情報を適宜切り替えて表示する表示手段と、  
所定の範囲を撮像して撮像画像を出力する撮像手段と、  
前記指示選択手段によって指示選択された識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記音楽情報格納手段から抽出する抽出手段と、

前記撮像手段から出力された撮像画像を解析することにより、前記所定の範囲に利用者が現れたことを検知すると、前記表示手段における識別情報の表示を開始させるとともに、前記抽出手段による抽出結果を前記表示手段に表示出力する抽出結果表示出力手段と、  
前記抽出手段により抽出された音楽情報を、所定の情報記録媒体に書き込む音楽情報書込手段と、  
前記抽出手段により抽出された課金情報を出力する課金情報出力手段と、  
を備える音楽情報販売処理装置において、  
利用者によりセットされた所定の情報記録媒体に記録されている情報を読み込む情報読込手段をさらに備え、  
前記抽出手段は、前記情報読込手段により読み込まれた情報に前記識別情報が含まれる場合には、当該識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記音楽情報格納手段から抽出することを特徴とする音楽情報販売処理装置。

【請求項3】音楽情報と、音楽情報を識別するための識別情報と、音楽情報に応じて課金を行うための課金情報とをそれぞれ対応づけて格納する音楽情報格納手段と、  
前記音楽情報格納手段に格納された識別情報の中から所望の識別情報を指示選択する指示選択手段と、  
前記指示選択手段により指示選択された識別情報を適宜切り替えて表示する表示手段と、  
前記音楽情報格納手段に格納された識別情報に対応づけられ、入力される音声に対応した音声辞書を格納する音声辞書格納手段と、  
利用者の音声を入力する音声入力手段と、  
前記音声入力手段によって入力された音声内容に含まれる識別情報を、前記音声辞書格納手段に格納された音声辞書に基づいて識別する音声識別手段と、  
前記音声識別手段によって識別された識別情報に対応する音楽情報および課金情報、または、前記指示選択手段により指示選択された識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記音楽情報格納手段から抽出する抽出手段と、  
前記抽出手段により抽出された音楽情報を、所定の情報記録媒体に書き込む音楽情報書込手段と、  
前記抽出手段により抽出された課金情報を出力する課金情報出力手段と、  
を備える音楽情報販売処理装置において、  
記録媒体とデータ通信機能とを内蔵する情報端末装置との間でデータを送受信するデータ通信手段をさらに備え、

前記抽出手段は、前記データ通信手段に対して前記情報端末装置がセットされ、前記情報端末装置から識別情報を含む情報が送信された場合には、当該識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記音楽情報格納手段から抽出し、

前記データ通信手段は、前記抽出手段により抽出された音楽情報を前記情報端末装置に対して送信することを特徴とする音楽情報販売処理装置。

【請求項4】音楽情報と、音楽情報を識別するための識別情報と、音楽情報に応じて課金を行うための課金情報とをそれぞれ対応づけて格納する音楽情報格納手段と、  
前記音楽情報格納手段に格納された識別情報の中から所望の識別情報を指示選択する指示選択手段と、  
前記指示選択手段により指示選択された識別情報を適宜切り替えて表示する表示手段と、  
所定の範囲を撮像して撮像画像を出力する撮像手段と、  
前記指示選択手段によって指示選択された識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記音楽情報格納手段から抽出する抽出手段と、

前記撮像手段から出力された撮像画像を解析することにより、前記所定の範囲に利用者が現れたことを検知すると、前記表示手段における識別情報の表示を開始させるとともに、前記抽出手段による抽出結果を前記表示手段に表示出力する抽出結果表示出力手段と、  
前記抽出手段により抽出された音楽情報を、所定の情報記録媒体に書き込む音楽情報書込手段と、  
前記抽出手段により抽出された課金情報を出力する課金情報出力手段と、

を備える音楽情報販売処理装置において、  
記録媒体とデータ通信機能とを内蔵する情報端末装置との間でデータを送受信するデータ通信手段をさらに備え、

前記抽出手段は、前記データ通信手段に対して前記情報端末装置がセットされ、前記情報端末装置から識別情報を含む情報が送信された場合には、当該識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記音楽情報格納手段から抽出し、

前記データ通信手段は、前記抽出手段により抽出された音楽情報を前記情報端末装置に対して送信することを特徴とする音楽情報販売処理装置。

【請求項5】記録媒体とデータ通信機能とを内蔵する情報端末装置との間でデータを送受信するデータ通信手段をさらに備え、

前記抽出手段は、前記データ通信手段に対して前記情報端末装置がセットされ、前記情報端末装置から識別情報を含む情報が送信された場合には、当該識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記音楽情報格納手段から抽出し、

前記データ通信手段は、前記抽出手段により抽出された音楽情報を前記情報端末装置に対して送信することを特

徴とする請求項1から4のいずれかに記載の音楽情報販売処理装置。

【請求項6】請求項1から5のいずれかに記載の音楽情報販売処理装置と、販売管理装置と、を通信回線を介して接続してなる音楽情報販売処理システムにおいて、前記販売管理装置は、音楽情報と、音楽情報を識別するための識別情報と、音楽情報に応じて課金を行うための課金情報と、を入力するための情報入力手段と、前記情報入力手段により入力された、音楽情報と、識別情報と、課金情報と、をそれぞれ対応づけて格納する情報格納手段と、前記情報格納手段に格納された情報の中から特定の情報を指定するための指定手段と、前記指定手段により指定された情報を前記情報格納手段から抽出する情報抽出手段と、前記情報抽出手段により抽出された情報を前記通信回線を介して前記音楽情報販売処理装置に送信する送信手段と、を備え、前記音楽情報販売処理装置は、前記販売管理装置が有する前記送信手段によって送信された情報を受信する受信手段と、前記受信手段により受信された情報を前記音楽情報格納手段に格納する受信情報処理手段と、をさらに備えること、を特徴とする音楽情報販売処理システム。

【請求項7】前記音楽情報販売処理装置は、前記抽出手段によって抽出すべき音楽情報および課金情報が前記音楽情報格納手段に格納されていない場合に、当該音楽情報および課金情報の送信を要求する送信要求信号を前記通信回線を介して前記販売管理装置に送信する要求送信手段をさらに備え、前記販売管理装置は、前記音楽情報販売処理装置が有する前記要求送信手段によって送信された送信要求信号を受信する要求受信手段をさらに備え、要求受信手段により受信された送信要求信号によって送信要求された音楽情報および課金情報を、前記情報抽出手段により前記情報格納手段から抽出して、前記送信手段により前記通信回線を介して前記音楽情報販売処理装置に送信することを特徴とする請求項6記載の音楽情報販売処理システム。

【請求項8】音楽情報と、音楽情報を識別するための識別情報と、音楽情報に応じて課金を行うための課金情報とをそれぞれ対応づけて格納する工程と、前記格納された識別情報の中から所望の識別情報を指示選択させる工程と、前記指示選択された識別情報を適宜切り替えて表示する工程と、前記格納された識別情報に対応づけられ、入力される音声に対応した音声辞書を格納する工程と、

利用者の音声を入力させる工程と、前記入力された音声内容に含まれる識別情報を、前記格納された音声辞書に基づいて識別する工程と、前記識別された識別情報に対応する音楽情報および課金情報、または、前記指示選択された識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記格納された音楽情報および課金情報の中から抽出する工程と、前記抽出された音楽情報を、所定の情報記録媒体に書き込む工程と、前記抽出された課金情報を出力する工程と、を含む音楽情報販売処理方法であって、利用者によりセットされた所定の情報記録媒体に記録されている情報を読み込む工程と、前記識別情報に対応する音楽情報および課金情報を抽出する工程において、前記読み込まれた情報に当該識別情報が含まれる場合には、当該識別情報に対応する音楽情報および課金情報を、前記格納された音楽情報および課金情報の中から抽出する工程と、をさらに含むことを特徴とする音楽情報販売処理方法。

【請求項9】音楽情報と、音楽情報を識別するための識別情報と、音楽情報に応じて課金を行うための課金情報とをそれぞれ対応づけて格納する工程と、前記格納された識別情報の中から所望の識別情報を指示選択させる工程と、前記指示選択された識別情報を適宜切り替えて表示する工程と、所定の範囲を撮像して撮像画像を出力する工程と、前記指示選択された識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記格納された音楽情報および課金情報の中から抽出する工程と、前記出力された撮像画像を解析することにより、前記所定の範囲に利用者が現れたことを検知すると、前記識別情報の表示を開始させるとともに、前記抽出結果を表示出力する工程と、前記抽出された音楽情報を、所定の情報記録媒体に書き込む工程と、前記抽出された課金情報を出力する工程と、を含む音楽情報販売処理方法であって、利用者によりセットされた所定の情報記録媒体に記録されている情報を読み込む工程と、前記識別情報に対応する音楽情報および課金情報を抽出する工程において、前記読み込まれた情報に当該識別情報が含まれる場合には、当該識別情報に対応する音楽情報および課金情報を、前記格納された音楽情報および課金情報の中から抽出する工程と、をさらに含むことを特徴とする音楽情報販売処理方法。

【請求項10】音楽情報と、音楽情報を識別するための識別情報と、音楽情報に応じて課金を行うための課金情報とをそれぞれ対応づけて格納する工程と、前記格納された識別情報の中から所望の識別情報を指示

選択させる工程と、  
前記指示選択された識別情報を適宜切り替えて表示する工程と、  
前記格納された識別情報に対応づけられ、入力される音声に対応した音声辞書を格納する工程と、  
利用者の音声を入力させる工程と、  
前記入力された音声内容に含まれる識別情報を、前記格納された音声辞書に基づいて識別する工程と、  
前記識別された識別情報に対応する音楽情報および課金情報、または、前記指示選択された識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記格納された音楽情報および課金情報の中から抽出する工程と、  
前記抽出された音楽情報を、所定の情報記録媒体に書き込む工程と、  
前記抽出された課金情報を出力する工程と、  
を含む音楽情報販売処理方法であって、  
記録媒体とデータ通信機能とを内蔵する情報端末装置との間でデータを送受信する工程をさらに含み、  
前記識別情報に対応する音楽情報および課金情報を抽出する工程は、前記情報端末装置がセットされ、前記情報端末装置から識別情報を含む情報が送信された場合には、当該識別情報に対応する音楽情報および課金情報を、前記格納された音楽情報および課金情報の中から抽出し、  
前記データの送受信を行う工程は、前記抽出された音楽情報を前記情報端末装置に対して送信する工程であることを特徴とする音楽情報販売処理方法。  
【請求項11】音楽情報と、音楽情報を識別するための識別情報と、音楽情報に応じて課金を行うための課金情報とをそれぞれ対応づけて格納する工程と、  
前記格納された識別情報の中から所望の識別情報を指示選択させる工程と、  
前記指示選択された識別情報を適宜切り替えて表示する工程と、  
所定の範囲を撮像して撮像画像を出力する工程と、  
前記指示選択された識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記格納された音楽情報および課金情報の中から抽出する工程と、  
前記出力された撮像画像を解析することにより、前記所定の範囲に利用者が現れたことを検知すると、前記識別情報の表示を開始させるとともに、前記抽出結果を表示出力する工程と、  
前記抽出された音楽情報を、所定の情報記録媒体に書き込む工程と、  
前記抽出された課金情報を出力する工程と、  
を含む音楽情報販売処理方法であって、  
記録媒体とデータ通信機能とを内蔵する情報端末装置との間でデータを送受信する工程をさらに含み、  
前記識別情報に対応する音楽情報および課金情報を抽出する工程は、前記情報端末装置がセットされ、前記情報

端末装置から識別情報を含む情報が送信された場合には、当該識別情報に対応する音楽情報および課金情報を、前記格納された音楽情報および課金情報の中から抽出し、  
前記データの送受信を行う工程は、前記抽出された音楽情報を前記情報端末装置に対して送信する工程であることを特徴とする音楽情報販売処理方法。

【請求項12】請求項8から11のいずれかに記載の音楽情報販売処理方法であって、  
記録媒体とデータ通信機能とを内蔵する情報端末装置との間でデータを送受信する工程をさらに含み、  
前記識別情報に対応する音楽情報および課金情報を抽出する工程は、前記情報端末装置がセットされ、前記情報端末装置から識別情報を含む情報が送信された場合には、当該識別情報に対応する音楽情報および課金情報を、前記格納された音楽情報および課金情報の中から抽出し、  
前記データの送受信を行う工程は、前記抽出された音楽情報を前記情報端末装置に対して送信する工程であることを特徴とする音楽情報販売処理方法。

【請求項13】請求項8から12のいずれかに記載の音楽情報販売処理方法を実施する音楽情報販売処理装置と、販売管理装置とが所定の通信回線を介して接続された音楽情報販売処理システムにおける音楽情報販売処理方法であって、  
前記販売管理装置において、音楽情報と、音楽情報を識別するための識別情報と、音楽情報に応じて課金を行うための課金情報と、を入力させる工程と、  
前記販売管理装置において、前記入力された、音楽情報と、識別情報と、課金情報と、をそれぞれ対応づけて格納する工程と、  
前記販売管理装置において、前記格納された情報の中から特定の情報を指定させる工程と、  
前記販売管理装置において、前記指定された情報を前記格納された音楽情報と、識別情報と、課金情報との中から抽出する工程と、  
前記販売管理装置において、前記抽出された情報を前記通信回線を介して前記音楽情報販売処理装置に送信する工程と、  
前記音楽情報販売処理装置において、前記販売管理装置から送信された情報を受信する工程と、  
前記音楽情報販売処理装置において、前記受信された情報を格納する工程と、  
を含むことを特徴とする音楽情報販売処理方法。

【請求項14】前記音楽情報販売処理装置において、前記識別情報に対応する音楽情報および課金情報を抽出する際に、抽出されるべき音楽情報および課金情報が格納されていない場合に、当該音楽情報および課金情報の送信を要求する送信要求信号を前記通信回線を介して前記販売管理装置に送信する工程と、



前記販売管理装置において、前記音楽情報販売処理装置から送信された送信要求信号を受信する工程と、  
前記販売管理装置において、前記受信された送信要求信号によって送信要求された音楽情報および課金情報を、前記格納された音楽情報と、識別情報と、課金情報との中から抽出して、前記通信回線を介して前記音楽情報販売処理装置に送信する工程と、  
をさらに含むことを特徴とする請求項13記載の音楽情報販売処理方法。

【請求項15】音楽情報と、音楽情報を識別するための識別情報と、音楽情報に応じて課金を行うための課金情報とをそれぞれ対応づけて格納するプログラムコードと、  
前記格納された識別情報の中から所望の識別情報を指示選択させるプログラムコードと、  
前記指示選択された識別情報を適宜切り替えて表示するプログラムコードと、  
前記格納された識別情報に対応づけられ、入力される音声に対応した音声辞書を格納するプログラムコードと、  
利用者の音声を入力させるプログラムコードと、  
前記入力された音声内容に含まれる識別情報を、前記格納された音声辞書に基づいて識別するプログラムコードと、  
前記識別された識別情報に対応する音楽情報および課金情報、または、前記指示選択された識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記格納された音楽情報および課金情報の中から抽出するプログラムコードと、  
前記抽出された音楽情報を、所定の情報記録媒体に書き込むプログラムコードと、  
前記抽出された課金情報を出力するプログラムコードと、  
を含む処理プログラムを記録した機械読み取り可能な記録媒体であって、  
利用者によりセットされた所定の情報記録媒体に記録されている情報を読み込むプログラムコードと、  
前記識別情報に対応する音楽情報および課金情報を抽出する際に、前記読み込まれた情報に当該識別情報が含まれる場合には、当該識別情報に対応する音楽情報および課金情報を、前記格納された音楽情報および課金情報の中から抽出するプログラムコードと、  
をさらに含む処理プログラムを記録したことを特徴とする記録媒体。

【請求項16】音楽情報と、音楽情報を識別するための識別情報と、音楽情報に応じて課金を行うための課金情報とをそれぞれ対応づけて格納するプログラムコードと、  
前記格納された識別情報の中から所望の識別情報を指示選択させるプログラムコードと、  
前記指示選択された識別情報を適宜切り替えて表示するプログラムコードと、

所定の範囲を撮像して撮像画像を出力するプログラムコードと、

前記指示選択された識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記格納された音楽情報および課金情報の中から抽出するプログラムコードと、

前記出力された撮像画像を解析することにより、前記所定の範囲に利用者が現れたことを検知すると、前記識別情報の表示を開始させるとともに、前記抽出結果を表示出力するプログラムコードと、

前記抽出された音楽情報を、所定の情報記録媒体に書き込むプログラムコードと、

前記抽出された課金情報を出力するプログラムコードと、

を含む処理プログラムを記録した機械読み取り可能な記録媒体であって、

利用者によりセットされた所定の情報記録媒体に記録されている情報を読み込むプログラムコードと、

前記識別情報に対応する音楽情報および課金情報を抽出する際に、前記読み込まれた情報に当該識別情報が含まれる場合には、当該識別情報に対応する音楽情報および課金情報を、前記格納された音楽情報および課金情報の中から抽出するプログラムコードと、

をさらに含む処理プログラムを記録したことを特徴とする記録媒体。

【請求項17】音楽情報と、音楽情報を識別するための識別情報と、音楽情報に応じて課金を行うための課金情報とをそれぞれ対応づけて格納するプログラムコードと、

前記格納された識別情報の中から所望の識別情報を指示選択させるプログラムコードと、

前記指示選択された識別情報を適宜切り替えて表示するプログラムコードと、

前記格納された識別情報に対応づけられ、入力される音声に対応した音声辞書を格納するプログラムコードと、

利用者の音声を入力させるプログラムコードと、  
前記入力された音声内容に含まれる識別情報を、前記格納された音声辞書に基づいて識別するプログラムコードと、

前記識別された識別情報に対応する音楽情報および課金情報、または、前記指示選択された識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記格納された音楽情報および課金情報の中から抽出するプログラムコードと、

前記抽出された音楽情報を、所定の情報記録媒体に書き込むプログラムコードと、

前記抽出された課金情報を出力するプログラムコードと、

を含む処理プログラムを記録した機械読み取り可能な記録媒体であって、

記録媒体とデータ通信機能とを内蔵する情報端末装置との間でデータを送受信するプログラムコードをさらに含

む処理プログラムを記録し、

前記識別情報に対応する音楽情報および課金情報を抽出するプログラムコードは、前記情報端末装置がセットされ、前記情報端末装置から識別情報を含む情報が送信された場合には、当該識別情報に対応する音楽情報および課金情報を、前記格納された音楽情報および課金情報の中から抽出し、

前記データの送受信を行うプログラムコードは、前記抽出された音楽情報を前記情報端末装置に対して送信するプログラムコードであることを特徴とする記録媒体。

【請求項18】音楽情報と、音楽情報を識別するための識別情報と、音楽情報に応じて課金を行うための課金情報とをそれぞれ対応づけて格納するプログラムコードと、

前記格納された識別情報の中から所望の識別情報を指示選択させるプログラムコードと、

前記指示選択された識別情報を適宜切り替えて表示するプログラムコードと、

所定の範囲を撮像して撮像画像を出力するプログラムコードと、

前記指示選択された識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記格納された音楽情報および課金情報の中から抽出するプログラムコードと、

前記出力された撮像画像を解析することにより、前記所定の範囲に利用者が現れたことを検知すると、前記識別情報の表示を開始させるとともに、前記抽出結果を表示出力するプログラムコードと、

前記抽出された音楽情報を、所定の情報記録媒体に書き込むプログラムコードと、

前記抽出された課金情報を出力するプログラムコードと、

を含む処理プログラムを記録した機械読み取り可能な記録媒体であって、

記録媒体とデータ通信機能とを内蔵する情報端末装置との間でデータを送受信するプログラムコードをさらに含む処理プログラムを記録し、

前記識別情報に対応する音楽情報および課金情報を抽出するプログラムコードは、前記情報端末装置がセットされ、前記情報端末装置から識別情報を含む情報が送信された場合には、当該識別情報に対応する音楽情報および課金情報を、前記格納された音楽情報および課金情報の中から抽出し、

前記データの送受信を行うプログラムコードは、前記抽出された音楽情報を前記情報端末装置に対して送信するプログラムコードであることを特徴とする記録媒体。

【請求項19】請求項15から18のいずれか記載の記録媒体であって、

記録媒体とデータ通信機能とを内蔵する情報端末装置との間でデータを送受信するプログラムコードをさらに含む処理プログラムを記録し、

前記識別情報に対応する音楽情報および課金情報を抽出するプログラムコードは、前記情報端末装置がセットされ、前記情報端末装置から識別情報を含む情報が送信された場合には、当該識別情報に対応する音楽情報および課金情報を、前記格納された音楽情報および課金情報の中から抽出し、

前記データの送受信を行うプログラムコードは、前記抽出された音楽情報を前記情報端末装置に対して送信するプログラムコードであることを特徴とする記録媒体。

【請求項20】請求項15から19のいずれかに記載の記録媒体からプログラムを読み出して実行する音楽情報販売処理装置と、販売管理装置とが所定の通信回線を介して接続された音楽情報販売処理システムにおける音楽情報を販売処理するための処理プログラムを記録した機械読み取り可能な記録媒体であって、

前記販売管理装置において、音楽情報と、音楽情報を識別するための識別情報と、音楽情報に応じて課金を行うための課金情報と、を入力させるプログラムコードと、前記販売管理装置において、前記入力された、音楽情報と、識別情報と、課金情報と、をそれぞれ対応づけて格納するプログラムコードと、

前記販売管理装置において、前記格納された情報の中から特定の情報を指定させるプログラムコードと、

前記販売管理装置において、前記指定された情報を前記格納された音楽情報と、識別情報と、課金情報との中から抽出するプログラムコードと、

前記販売管理装置において、前記抽出された情報を前記通信回線を介して前記音楽情報販売処理装置に送信するプログラムコードと、

前記音楽情報販売処理装置において、前記販売管理装置から送信された情報を受信するプログラムコードと、前記音楽情報販売処理装置において、前記受信された情報を格納するプログラムコードと、

をさらに含む処理プログラムを記録したことを特徴とする記録媒体。

【請求項21】前記音楽情報販売処理装置において、前記識別情報に対応する音楽情報および課金情報を抽出する際に、抽出されるべき音楽情報および課金情報が格納されていない場合に、当該音楽情報および課金情報の送信を要求する送信要求信号を前記通信回線を介して前記販売管理装置に送信するプログラムコードと、

前記販売管理装置において、前記音楽情報販売処理装置から送信された送信要求信号を受信するプログラムコードと、

前記販売管理装置において、前記受信された送信要求信号によって送信要求された音楽情報および課金情報を、前記格納された音楽情報と、識別情報と、課金情報との中から抽出して、前記通信回線を介して前記音楽情報販売処理装置に送信するプログラムコードと、

をさらに含む処理プログラムを記録したことを特徴とする

る請求項20記載の記録媒体。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正内容】

【0007】

【課題を解決するための手段】以上の課題を解決すべく本発明の音楽情報処理装置は、(a)音楽情報と、音楽情報を識別するための識別情報と、音楽情報に応じて課金を行うための課金情報とをそれぞれ対応づけて格納する音楽情報格納手段と、前記音楽情報格納手段に格納された識別情報の中から所望の識別情報を指示選択する指示選択手段と、前記指示選択手段により指示選択された識別情報を適宜切り替えて表示する表示手段と、前記音楽情報格納手段に格納された識別情報に対応づけられ、入力される音声に対応した音声辞書を格納する音声辞書格納手段と、利用者の音声を入力する音声入力手段と、前記音声入力手段によって入力された音声内容に含まれる識別情報を、前記音声辞書格納手段に格納された音声辞書に基づいて識別する音声識別手段と、前記音声識別手段によって識別された識別情報に対応する音楽情報および課金情報、または、前記指示選択手段により指示選択された識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記音楽情報格納手段から抽出する抽出手段と、前記抽出手段により抽出された音楽情報を、所定の情報記録媒体に書き込む音楽情報書き込手段と、前記抽出手段により抽出された課金情報を出力する課金情報出力手段と、を備える音楽情報販売処理装置、或いは、(b)音楽情報と、音楽情報を識別するための識別情報と、音楽情報に応じて課金を行うための課金情報とをそれぞれ対応づけて格納する音楽情報格納手段と、前記音楽情報格納手段に格納された識別情報の中から所望の識別情報を指示選択する指示選択手段と、前記指示選択手段により指示選択された識別情報を適宜切り替えて表示する表示手段と、所定の範囲を撮像して撮像画像を出力する撮像手段と、前記指示選択手段によって指示選択された識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記音楽情報格納手段から抽出する抽出手段と、前記撮像手段から出力された撮像画像を解析することにより、前記所定の範囲に利用者が現れたことを検知すると、前記表示手段における識別情報の表示を開始させるとともに、前記抽出手段による抽出結果を前記表示手段に表示出力する抽出結果表示出力手段と、前記抽出手段により抽出された音楽情報を、所定の情報記録媒体に書き込む音楽情報書き込手段と、前記抽出手段により抽出された課金情報を出力する課金情報出力手段と、を備える音楽情報販売処理装置、において、利用者によりセットされた所定の情報記録媒体に記録されている情報を読み込む情報読込手段をさらに備え、前記抽出手段は、前記情報読込手段により読み

込まれた情報に前記識別情報が含まれる場合には、当該識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記音楽情報格納手段から抽出することを特徴としている。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正内容】

【0008】ここで、所定の情報記録媒体とは、容易に持ち運ぶことができ、かつ、各種装置に対して着脱可能な記録媒体であり、例として、MD (Mini Disc)、FD (Floppy Disk)、CD-R (Compact Disc-Recordable)、CD-RW (Compact Disc-Rewritable)、DVD-R (Digital Video Disc-Recordable)、DVD-RAM (Digital Video Disc-Random Access Memory)等のディスク型の記録媒体や、メモ리카ード、ICカード等のカード型の記録媒体が挙げられる。中でも、特に、MD、FD、CD-RW、DVD-RAM、メモ리카ード、ICカード等、データの消去・書き込みが複数回実行可能なものが望ましい。即ち、利用者が識別情報を記録媒体に書き込み、この記録媒体に対してさらに音楽情報の書き込みを行うためには、記録されているデータの消去および複数回のデータ書き込みが実行可能であることが必要である。また、CD-R、DVD-R等のように、1回のみ書き込み可能な記録媒体を使用し、利用者が識別情報を記録した記録媒体とは別の記録媒体に対して音楽情報を書き込んで販売することも可能であるが、上記のようにデータ消去・再書き込みが可能な記録媒体を用いることが望ましく、その場合、利用者の利便性をより一層高めることができる。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正内容】

【0009】また、(a)或いは(b)の音楽情報販売処理装置において、記録媒体とデータ通信機能とを内蔵する情報端末装置との間でデータを送受信するデータ通信手段をさらに備え、前記抽出手段は、前記データ通信手段に対して前記情報端末装置がセットされ、前記情報端末装置から識別情報を含む情報が送信された場合には、当該識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記音楽情報格納手段から抽出し、前記データ通信手段は、前記抽出手段により抽出された音楽情報を前記情報端末装置に対して送信するように構成してもよい。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正内容】

【0010】ここで、情報端末装置としては、個人のスケジュール管理、住所録管理等を行う端末装置や、携帯型のゲーム機等の、表示装置、演算処理装置、記録媒体および各種のデータ通信手段を備えるPDA（Personal Digital Assistant：個人情報端末）と呼ばれるものや、ノート型コンピュータ等がある。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正内容】

【0011】この情報端末装置が備えるデータ通信手段は、接触型あるいは非接触型のデータ通信を行うことが可能な入出力インターフェイス部を備え、接触型としては、RS232C、各種SCSI-I/F（インターフェース）、IEEE1394、PS/2、各種PCMCIA-I/F、モジュラジャック等の各種通信用I/F、ビデオ・オーディオ用ピン型接続端子、ビデオ・オーディオ用S型接続端子等に対応した各種接続部分が挙げられる。また、非接触型としては、たとえばIrDA（Infrared Data Association）による赤外線通信規格に準じた赤外線通信を行うための赤外線通信部、あるいは、所定の無線電波信号を送受信する無線通信部等が挙げられる。

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】変更

【補正内容】

【0012】また本発明は、請求項1から5のいずれかに記載の音楽情報販売処理装置と、販売管理装置と、を通信回線を介して接続してなる音楽情報販売処理システムにおいて、前記販売管理装置は、音楽情報と、音楽情報を識別するための識別情報と、音楽情報に応じて課金を行うための課金情報と、を入力するための情報入力手段と、前記情報入力手段により入力された、音楽情報と、識別情報と、課金情報と、をそれぞれ対応づけて格納する情報格納手段と、前記情報格納手段に格納された情報の中から特定の情報を指定するための指定手段と、前記指定手段により指定された情報を前記情報格納手段から抽出する情報抽出手段と、前記情報抽出手段により抽出された情報を前記通信回線を介して前記音楽情報販売処理装置に送信する送信手段と、を備えるように構成し、前記音楽情報販売処理装置は、前記販売管理装置が有する前記送信手段によって送信された情報を受信する受信手段と、前記受信手段により受信された情報を前記音楽情報格納手段に格納する受信情報処理手段と、をさらに備えるように構成することを特徴とする。

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】変更

【補正内容】

【0013】なお、この場合に、販売管理装置から音楽情報販売処理装置に対して、特定の音楽情報および課金情報を音楽情報格納手段から削除する旨の指示を送信し、音楽情報販売処理装置において、送信された指示に基づいて音楽情報および課金情報の削除を行うものとしても良い。この場合には、利用者からの需要がほとんど無い音楽情報等の情報を適宜削除する事により、音楽情報格納手段の記憶容量を効率よく利用することができる。

【手続補正9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0014

【補正方法】変更

【補正内容】

【0014】またこの場合、前記音楽情報販売処理装置は、前記抽出手段によって抽出すべき音楽情報および課金情報が前記音楽情報格納手段に格納されていない場合に、当該音楽情報および課金情報の送信を要求する送信要求信号を前記通信回線を介して前記販売管理装置に送信する要求送信手段をさらに備え、前記販売管理装置は、前記音楽情報販売処理装置が有する前記要求送信手段によって送信された送信要求信号を受信する要求受信手段をさらに備え、要求受信手段により受信された送信要求信号によって送信要求された音楽情報および課金情報を、前記情報抽出手段により前記情報格納手段から抽出して、前記送信手段により前記通信回線を介して前記音楽情報販売処理装置に送信することとしてもよい。

【手続補正10】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0015

【補正方法】変更

【補正内容】

【0015】なお、この場合、音楽情報販売処理装置は、販売管理装置から送信された情報を音楽情報格納手段に格納するか否かを、当該音楽（楽曲）の販売頻度に応じて決定しても良い。この場合、利用客によって指示選択されることが非常に希な楽曲の音楽情報は格納しないので、音楽情報格納手段を有効に利用することができる。また、予め音楽情報格納手段に格納されていない音楽（楽曲）で、販売頻度が多い音楽（楽曲）の情報は、音楽情報格納手段に格納するので、通信コストを節約することができる。

【手続補正11】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0016

【補正方法】削除

【手続補正12】

【補正方法】 削除  
【手続補正 2 5】  
【補正対象書類名】 明細書  
【補正対象項目名】 0 0 3 0  
【補正方法】 削除  
【手続補正 2 6】  
【補正対象書類名】 明細書  
【補正対象項目名】 0 0 3 1  
【補正方法】 削除  
【手続補正 2 7】  
【補正対象書類名】 明細書  
【補正対象項目名】 0 0 3 2  
【補正方法】 削除  
【手続補正 2 8】  
【補正対象書類名】 明細書  
【補正対象項目名】 0 0 3 3  
【補正方法】 削除  
【手続補正 2 9】  
【補正対象書類名】 明細書  
【補正対象項目名】 0 0 3 4  
【補正方法】 削除  
【手続補正 3 0】  
【補正対象書類名】 明細書  
【補正対象項目名】 0 0 3 5  
【補正方法】 削除  
【手続補正 3 1】  
【補正対象書類名】 明細書  
【補正対象項目名】 0 0 3 6  
【補正方法】 削除  
【手続補正 3 2】  
【補正対象書類名】 明細書  
【補正対象項目名】 0 0 3 7  
【補正方法】 削除  
【手続補正 3 3】  
【補正対象書類名】 明細書  
【補正対象項目名】 0 0 3 8  
【補正方法】 削除  
【手続補正 3 4】  
【補正対象書類名】 明細書  
【補正対象項目名】 0 0 3 9  
【補正方法】 削除  
【手続補正 3 5】  
【補正対象書類名】 明細書  
【補正対象項目名】 0 0 4 0  
【補正方法】 削除  
【手続補正 3 6】  
【補正対象書類名】 明細書  
【補正対象項目名】 0 1 8 1  
【補正方法】 変更  
【補正内容】

## 【0181】

【発明の効果】本発明によれば、利用者が、あらかじめMD等の所定の情報記録媒体に、希望する音楽情報に対応する識別情報を記録しておき、この記録媒体を持参して音楽情報販売処理装置にセットすることにより、指示選択する手間を省くことができるので、利用者の利便性をより一層高めることができる。

## 【手続補正37】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0182

【補正方法】変更

【補正内容】

【0182】また、利用者は、携帯型情報端末装置における入力操作等により、情報端末装置内の記録媒体に、予め、所望の音楽情報に関する識別情報を格納しておくことによって、音楽情報販売処理装置が有する指示選択手段による指示選択を行う必要がない。これにより、不慣れな指示選択入力手段による入力を行う必要が無く、手間を省くことができ、利便性をより一層高めることができる。また、音楽情報を情報端末装置に対して送信するので、情報端末装置とは別に記録媒体を使用する必要がない。

## 【手続補正38】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0183

【補正方法】変更

【補正内容】

【0183】また、本発明の音楽情報販売処理システムによれば、音楽情報販売処理装置の音楽情報格納手段内に格納される音楽情報、識別情報および課金情報を、販売管理装置における操作によって、容易に追加することができるため、たとえば、多数の音楽情報販売処理装置を設置した場合にも、音楽情報の追加等の管理を容易に行うことができ、人件費や労力負担の増加を防ぐことができる。また、発売直後の新曲など、利用者が希望する音楽（楽曲）を速やかに販売することができ、利用者の利便性を高めることができる。

## 【手続補正39】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0184

【補正方法】変更

【補正内容】

【0184】また、音楽情報販売処理装置において、利用者が所望の音楽（楽曲）に関する音楽情報が音楽情報格納手段に格納されていない場合であっても、販売管理装置に対して送信要求を行うことにより、該当する音楽情報および課金情報を販売管理装置から受信して、音楽情報の販売を行うことができる。これによって、利用者の所望の音楽が、非常に珍しい、あるいは、発売されてから非常に時間が経過している音楽であっても、販売を行うことが可能であり、利用者の利便性を大きく向上させることが可能であり、また、販売機会を逃すことがない。

## 【手続補正40】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0185

【補正方法】変更

【補正内容】

【0185】さらに、販売管理装置から音楽情報販売処理装置に送信された音楽情報および課金情報は、音楽情報格納手段に格納されるので、同じ楽曲が、利用客によって再度指示選択されても、音楽情報管理装置とデータの送受信を行うことなく当該音楽情報を販売することができる。

## 【手続補正41】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0186

【補正方法】削除

## 【手続補正42】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0187

【補正方法】削除

## 【手続補正43】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0188

【補正方法】削除

## 【手続補正44】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0189

【補正方法】削除